



LAHDEN AMMATTIKORKEAKOULU
Lahti University of Applied Sciences

TAITOLUISTELIJOIDEN NÄYTÖSASUJEN VALMISTUSPROJEKTI

LAHDEN
AMMATTIKORKEAKOULU
Tekniikan ala
Tekstiili- ja vaatetustekniikka
Opinnäytetyö
Kevät 2013
Sinikka Joutsu
Kristiina Juupaluoma

Lahden ammattikorkeakoulu
Tekniikan ala

JOUTSI, SINIKKA
JUUPALUOMA, KRISTIINA:

Taitoluistelijoiden näytösasujen valmistusprojekti

Tekstiili- ja vaatetustekniikan opinnäytetyö, 33 sivua, 11 liitesivua

Kevät 2013

TIIVISTELMÄ

Tämän opinnäytetyön tavoitteena oli toteuttaa asuja taitoluistelijoiden kevätnäytökseen. Opinnäytetyön toimeksiantaja oli Lahden Taitoluistelijat ry. Kevätnäytöksen teemana oli Madagascar-animaatioelokuva. Tehtävänä oli seitsemän erilaista asua, joita tuli yhteensä 115 kappaletta. Asut valmistettiin talkoo-ompeluna. Työn toiminnalliseen osuuteen kuului asujen suunnittelu ja kaavoitus, materiaalihankinta, leikkuu sekä ompelutalkoiden järjestäminen ja ompelijoiden opastus talkoissa.

Opinnäytetyön teoriaosuudessa käsitellään ensin yleisesti projektinhallintaa. Työssä perehdytään lyhyesti projektiorganisaation rakenteeseen, projektin suunnitteluun ja läpivientiin sekä projektin laadun varmistamiseen.

Työn toisessa osuudessa on kuvattu luisteluasuprojekti kokonaisuudessaan. Osuudessa kerrotaan, kuinka projekti eteni sekä arvioidaan projektin onnistumista.

Asiasanat: projektinhallinta, valmistusprojekti, luisteluasu, talkoo-ompelu

Lahti University of Applied Sciences
Faculty of Technology

JOUTSI, SINIKKA
JUUPALUOMA, KRISTIINA:

Figure skating costume project

Bachelor's Thesis in Textile and Clothing Technology, 33 pages, 11 pages of appendices

Spring 2013

ABSTRACT

The objective of this Bachelor's thesis was to create costumes for a figure skating show. The thesis was done in co-operation with Lahden Taitoluistelijat ry. The theme of the show was the Madagascar animation movie and the assignment was to make 115 costumes. The costumes were made in a sewing bee as unpaid work by the skaters' family members. The practical part of the thesis included designing of the costumes, pattern making, material purchase, cutting, organizing the bee and directing the sewers.

The theory part of the thesis focuses on project management. The project organisation structure, project planning, implementation and quality control are briefly examined.

In the practical part of the thesis the skating costume project is reported in its entirety. The part discusses how the project proceeded and also evaluates the results.

Key words: project management, sewing bee, figure skating costume

SISÄLLYS

1	JOHDANTO	2
2	PROJEKTIN HALLINTA	3
2.1	Mikä on projekti?	3
2.2	Projektiorganisaatio	4
2.2.1	Ohjausryhmä	5
2.2.2	Projektipäällikkö	5
2.2.3	Projektiryhmä	6
2.2.4	Työryhmä	6
2.3	Projektin suunnittelu	6
2.3.1	Tavoite	7
2.3.2	Aikataulu ja resurssisuunnittelu	8
2.3.3	Kustannukset	9
2.4	Projektin toteuttaminen	10
2.5	Laadun varmistaminen projektissa	11
2.6	Projektin päättäminen	12
3	LUISTELUASUPROJEKTI	14
3.1	Lahden Taitoluistelijat ry	14
3.2	Toimeksianto	14
3.3	Projektin jäsenet	15
4	PROJEKTIN ETENEMINEN	16
4.1	Asujen suunnittelu	16
4.2	Asujen kaavoitus ja työtapojen kehittäminen	19
4.3	Materiaalien hankinta	20
4.4	Protojen sovitukset ja kaavamuutokset	21
5	TALKOOT	24
5.1	Talkoiden suunnittelu ja valmistautuminen	24
5.2	Ensimmäiset talkoot	25
5.3	Toiset talkoot	27
6	PROJEKTIN ONNISTUMISEN ARVIOINTI	29
6.1	Lopullisten tuotteiden arviointi	29
6.2	Aikataulun pitävyys ja suunnittelun arviointi	29
	YHTEENVETO	31

LÄHTEET

32

LIITTEET

33

1 JOHDANTO

Opinnäytetyömme tehtävänantona oli suunnitella esiintymisvaatteita Lahden taitoluistelijoiden kevätesitykseen, jonka teemana oli Madagascar-animaatioelokuva. Luisteliijoita tuli olemaan esityksessä pari sataa useasta ikä- ja kokoluokasta ja osuutemme pukujen toteutuksessa keskittyi pääasiassa niiden hahmojen vaatetukseen, joita saattoi olla jäällä useita kymmeniä samaan aikaan.

Tehtävämme toisena osana oli vaatteiden toteutus järjestämällä esiintyjien vanhemmille tai muille vapaaehtoisille ompelutalkoita, joissa opastimme ja valvoimme vaatteiden ompelua. Tämä korosti suunnittelu- ja kaavaratkaisuissa yksinkertaisuuteen pyrkimistä, sillä monet talkoiden osallistujista oli kokemattomia ompelijoita ja useiden kymmenien vaatteiden ompelussa oli myös panostettava ajankäytön tehokkuuteen.

Projektin toteuttaminen vaati tarkkaa alkusuunnittelua ja tutustumista projektin hallintaan. Kuten projekteissa yleensä, vastaan tuli myös odottamattomia muutoksia. Siksi jatkuva ennakkointi ja joustavuus olivat välttämätöntä projektin ohjauksessa.

2 PROJEKTIN HALLINTA

Projektit ovat ainutkertaisia, eikä niiden lopputulosta pystytä ennustamaan tarkasti. Projekti on aina tietynlainen riski organisaatiolle, minkä vuoksi sen ojaamiseen ja valvontaan on kiinnitettävä erityishuomiota. Muutokset ja odottamattomat tilanteet ovat aina osa projektia. Projektin hallinta on suunnittelua, päätöksentekoa, toimeenpanoa, ohjausta, koordinointia, valvontaa, suunnan näyttämistä ja ennen kaikkea ihmisten johtamista. Barnes (1994, Ruuskan 2007 mukaan) määrittelee projektin hallinnan tieteenksi, jonka avulla määritellään tietyn tehtävän suorittamiseen tarvittavat toimenpiteet ja tavoitteet sekä organisoidaan joukko ihmisiä toimimaan niin, että projektin tavoitteet saavutetaan ja työ saadaan päätökseen. (Ruuska 2007, 29 – 31.)

Projektin hallinta voidaan jakaa toteutusprosessiin ja ohjausprosessiin. Toteutusprosessi tarkoittaa sitä toimintaa, joka tehdään projektin lopputuloksen aikaansaamiseksi. Ohjausprosessilla pyritään saavuttamaan lopputulos mahdollisimman tehokkaasti laadun kuitenkaan kärsimättä. (Ruuska 2007, 31.)

2.1 Mikä on projekti?

Sanan projekti taustalla on latinankielinen ilmaisu *projicere*, joka tarkoittaa heittää eteen, ehdottaa tai suunnitella etukäteen. Projektille löytyy monia hieman erilaisia määritelmiä. Kaikissa määritelmissä projektilta kuitenkin edellytetään kerta-luonteisuutta sekä määrättyä tarkoitusta tai tavoitetta. (Anttila 2001, 11 – 12.)

Ruuska (2007, 19) määrittelee projektin joukoksi ihmisiä ja muita resursseja, jotka on koottu tilapäisesti yhteen suorittamaan tiettyä tehtävää. Projektilla on myös kiinteä budjetti ja aikataulu. Choudhury (1988, Ruuskan 2007 mukaan) mielestä projektin tyypillisiä piirteitä ovat tavoitteellisuus, elinkaari, itsenäinen kokonaisuus, ryhmätyöskentely, vaiheistus, ainutkertaisuus, muutos, seurannaisperiaate, tilaustyö, yhtenäisyys ja epäyhtenäisyys, alihankinnat sekä riski ja epävarmuus. (Ruuska 2007, 19 – 20.)

Kettusen (2009, 17 – 28) mukaan projektit ovat luonteeltaan hyvin erilaisia niiden tavoitteesta riippuen. Hän jakaa projektityypit seuraavasti: yritysten sisäiset projektit, toimitusprojektit, tutkimusprojektit, toteutusprojektit, rakennusprojektit ja

tuotekehitysprojektit. Sisäiset kehitysprojektit ovat yleinen toimintatapa kaikissa yrityksissä. Tällaisille projekteille on tyypillistä, että ihmiset toimivat niissä oman työnsä ohella, mutta projekti voidaan toteuttaa myös ulkopuolisen avun voimin. Toimitusprojektit ovat monien yritysten toistuvaa, normaalia toimintaa tuotteiden tai palveluiden myynnissä. Ne ovat yleensä isoja hankkeita, joihin osallistuu useita alihankkijoita ja yhteistyökumppaneita. Tutkimusprojektit käynnistyvät useimmiten vasta kun rahoitus on turvattu ja projektin suunnittelu ja valmistelu on jo viety pitkälle. Tutkimusprojektin lopputulosta ei voida määritellä tarkasti ja sen onnistumisen mittaaminen on haastavaa. Toteutusprojektissa tehdään ennalta määritellyn lopputuloksen mukainen toteutus, esimerkiksi tapahtuma, seminaari tai koulutus. Toteutusprojekteissa on yleensä haasteena joustamaton aikataulu ja useat ulkoiset riski, joita ei voida etukäteen ennakoida. Rakennusprojekteissa on tavoitteena saada aikaiseksi konkreettinen lopputulos, kuten talo. Tällaiset projektit noudattavat lähes aina samaa toimintatapaa. Rakennusprojekti tehdään yleensä tiukalla aikataululla ja se on monien ihmisten ja yritysten yhteistoimintaa. Tuotekehitysprojektin tavoite on uuden tuotteen kehittäminen ja lanseeraaminen markkinoille. Suuri osa projektista kuluu tuoteidean keksimiseen ja idean tekniseen ja kaupalliseen kehittämiseen. Tuotekehitysprojekteissa käytetään usein prototyyppi-lähestymistapaa, jossa valmistetaan ja testataan prototyyppi ja palautteen perusteella kehitetään tuotetta eteenpäin.

2.2 Projektiorganisaatio

Projektiorganisaatio on luonteeltaan kertakäyttöinen. Kun projekti päättyy, organisaatio puretaan. Organisaation koko voi vaihdella sen mukaan, missä vaiheessa projektia ollaan. Projektiin tulevat henkilöt suorittavat tietyn tehtävän ja siirtyvät sitten toiseen tehtävään projektissa tai sen ulkopuolella. Toimivassa projektiorganisaatiossa vastuut ja valtuudet on määritelty tarkasti ja eri tehtävissä on tarpeeksi päteviä asiantuntijoita. (Ruuska 2007, 21.) Tavanomainen projektiorganisaatio koostuu ohjausryhmästä, projektipäälliköstä, projektiryhmästä ja erilaisista työryhmistä (Löw 2002, 28).

2.2.1 Ohjausryhmä

Ohjausryhmä valitaan projektin käynnistyessä. Projektin tilaajan on tärkeää olla mukana ohjausryhmässä. Päätöksenteon on sujuttava nopeasti, joten ohjausryhmästä ei saa tehdä liian suurta. (Löow 2002, 29.) Ohjausryhmä koostuu organisaatiossa oikeissa asemissa olevista henkilöistä, jotka pystyvät päättämään projektin suunnasta ja voimavarojen myöntämisestä nopeasti. Ohjausryhmään voidaan myös valita alan asiantuntijoita, mutta näillä henkilöillä on oltavat valtuudet päätöksentekoon. (Karlsson & Marttala 2001, 82.)

Ohjausryhmän tehtävä on päättää projektin kokonaistavoitteista sekä määrittää projektin puitteet ja lähtökohdat. Ohjausryhmä laatii selkeän kirjallisen toimisiannon projektiryhmälle ja tekee päätöksiä aikatauluista, resursseista ja budjetista. Ryhmä toteuttaa projektin seurannan ja antaa hyväksynnän siirtyä vaiheesta seuraavaan. (Löow 2002, 29 - 30.) Ohjausryhmän on annettava projektipäällikölle tukea ja voimavarat selviytyä tehtävästään (Karlsson & Marttala 2001, 83).

2.2.2 Projektipäällikkö

Projektipäällikkö on projektin operatiivinen johtaja, jonka tehtävä on saavuttaa projektille asetetut tavoitteet annetuilla resursseilla. Projektipäällikkö ei itse osallistu toteutusprosessin tehtäviin, vaan teettää ne projektiryhmällä tai eri tehtävien vastuuhenkilöillä. Delegointi- ja koordinoitukyky ovat välttämättömiä taitoja projektipäällikölle. (Ruuska 2007, 137 – 139.)

Projektipäällikön täytyy olla päämäärätietoinen ja tehtävänsä sitoutunut. Projektipäälliköllä on yleensä suuri määrä tehtäviä, jotka pitää pystyä hoitamaan yhtäaikaaisesti ja samalla täsmällisesti. Projektipäälliköllä täytyy olla hyvä itsetunto sekä rohkeutta puutua asioihin ja kohdata epäonnistumisia. Tärkeää ovat myös hyvä esiintymiskyky ja neuvottelutaito. (Kettunen 2009, 29 – 31.)

Pelinin (2011, 264 - 265) mukaan projektipäälliköllä on useita rooleja. Projektiryhmän suhteen projektipäällikkö on esimies. Asiantuntijan rooli näkyy projektipäällikön osallistumisessa projektin sisällön määrittelyyn. Asiakkaalle projektipäällikkö on myyjä. Projektiin liittyvissä neuvotteluissa ja kokouksissa projektipäällikkö on neuvottelija. Tilaajan rooli liittyy projektin sopimuksiin ja alihankin-

toihin. Tiedottajana projektipäällikön tulee välittää informaatiota projektiryhmälle, johdolle ja sidosryhmille.

2.2.3 Projektiryhmä

Projektiryhmällä tarkoitetaan projektiin osallistuvia asiantuntijoita, jotka vastaavat projektin toteuttamisesta käytännössä oman alueensa osalta (Ruuska 2007, 150). Projektipäällikkö kokoaa projektiryhmän huomioiden projektin lähtökohdat ja tavoitteet. On tärkeää hyödyntää projektiryhmän jäsenten osaamisalueita, saada kaikki osallistumaan projektiin ja tehdä selväksi, kuka tekee mitäkin. Hyvässä työryhmässä on erilaisia ihmisiä, joiden tiedot ja taidot täydentävät toisiaan. Kaikilla jäsenillä on oltava halua ja kiinnostusta sitoutua projektiin. Tehokkaalla tiimillä on selkeä yhteinen tavoite, josta kaikki ottavat vastuuta. (Löow 2002, 43.)

Ryhmä on dynaaminen kokonaisuus, joka käy läpi kehitysvaiheita ja organisoituu aina jollakin tavalla. Uuden ryhmän jäsenet käyttäytyvät aluksi varovaisesti ja kukin etsii omaa rooliaan. Alkuvaiheessa ryhmä tarvitsee yleensä johtajan, jotta työt saadaan käynnistymään. Ryhmän vakaannuttua voimakasta johtamista ei enää tarvita, vaan ryhmän on annettava toimia itsenäisesti. Liika johtaminen voi tappaa luovuuden ja aloitekyvyn. Nopeatempoisessa projektityöskentelyssä ryhmän kriittiset vaiheet on pakko ohittaa nopeasti, sillä projektin keskeyttäminen tulee harvoin kysymykseen. Jos kriisin selvittäminen onnistuu, syntyy tehokas ja joustava tiimi. (Ruuska 2007, 152 – 155.)

2.2.4 Työryhmä

Työryhmät toimivat projektiryhmän alaisuudessa ja tekevät joitakin projektin töistä. Työryhmät raportoivat projektiryhmälle ja niihin valitaan aina yksi tai useampi projektiryhmän jäsen. Työryhmissä tehdään yleensä suuri osa projektin toteuttamistyöstä. (Löow 2002, 32)

2.3 Projektin suunnittelu

Projektin suunnitteluvaiheessa määritellään aikataulut, sovitaan käytettävistä työmenetelmistä ja varataan tarvittavat voimavarat. Näin luodaan edellytykset koko

projektin onnistumiselle. Suunnittelussa tärkeää on tarkoituksenmukaisuus. Liian yksityiskohtainen suunnittelu heti projektin alussa on turhaa, sillä projektityöprosessi elää koko ajan ja suunnitelmien täytyy mukautua ja pysyä reaaliajassa. Tarkat työkokonaisuuksien sisällöt tarkentuvat projektin edetessä, kun edellisten työvaiheiden tulokset ovat käytettävissä. Projektisuunnitelman laatimisesta vastaa projektipäällikkö, mutta koko projektiryhmän täytyy osallistua suunnitteluun. Projektisuunnitelmassa suunnitellaan vasta projektin läpivienti, ei vielä projektin lopputuotetta. Suunnitelman pääpaino on siinä, mitä tehdään, kuka tekee ja missä ajassa. (Ruuska 2007, 175 – 179.)

2.3.1 Tavoite

Projektilla täytyy olla konkreettinen ja yksiselitteisesti määritelty tavoite (Karls-son & Marttala 2001, 63). Hyvä tavoite ovat kunnianhimoinen, mutta kuitenkin realistinen, sen toteutuminen on mitattavissa, eikä se riipu liikaa projektin ulkoisista tekijöistä (Silfverberg 2007, 81). On tärkeää, että kaikki projektiryhmän jäsenet ymmärtävät kokonaistavoitteen, työskentelevät sen saavuttamiseksi ja seuraavat, onko tavoite saavutettu. Projektille on myös asetettava välitavoitteita, joita voivat olla esimerkiksi esiselvitys, tiedonkeruu, projektisuunnitelma, käynnistys ja toteutus, tulosten esittäminen, tiedottaminen, seuranta ja arviointi. (Lööw 2002, 64.)

Tavoitteet jaetaan yleensä kehitystavoitteisiin ja välittömiin tavoitteisiin. Kehitystavoitteilla kuvataan projektilla tavoiteltavaa pitkän ajan muutosvaikutusta. Kehitystavoite sitoo projektin myös projektin taustalla oleviin suurempiin tavoitteisiin ja strategioihin. Välittömät tavoitteet kuvaavat projektin konkreettista lopputulosta. (Silfverberg 2007, 80 – 81.)

Projektin tavoitteet voidaan ilmaista myös määrällisinä tai laadullisina. Määrälliset tavoitteet kuvaavat ”kuinka paljon”. Esimerkiksi, kuinka paljon jotain tuotetta halutaan saada aikaiseksi. Asetetaan siis tavoitelukuja, joita voidaan myöhemmin arvioida. Laadulliset tavoitteet kertovat tavoitteen luonteesta, esimerkiksi tuotteen laatuominaisuuksista. Laadulliset tavoitteet kuvataan tulosten avulla, joita voidaan arvioida kvalitatiivisesti, kuten esimerkiksi osaamisen tason lisääntyminen. (Anttila 2001, 68 – 70.)

Projektille pitää tehdä rajausta, jossa huomioidaan tavoitteet ja ratkaistavat ongelmat suhteessa resursseihin. Tehdään selväksi, mitkä asiat kuuluvat projektiin ja mitkä jäävät ulkopuolelle. (Anttila 2001, 71.) Projektin rajausvaiheessa on pidettävä jalat maassa. Yhdessä projektissa ei voida kerralla hoitaa kaikkia organisaation kehitystarpeita kuntoon, vaan suuret hankkeet on syytä pilkkoa osaprojekteiksi. Yleensä parhaiten onnistuvat sellaiset projektit, joissa on selkeä ja realistinen tavoite sekä riipeä toteutusaikataulu. (Ruuska 2007, 187 – 188.)

2.3.2 Aikataulu ja resurssisuunnittelu

Aikataulun pitävyys on yksi tärkeimmistä projektin onnistumisen mittareista. Sen vuoksi aikataulun laadintaan täytyy panostaa ja siinä pitää ottaa huomioon kaikki projektiin vaikuttavat ulkoisetkin tekijät. Hyvässä aikataulussa on selkeästi määritetty projektin aloitus- ja lopetuspäivämäärät. Ilman tavoiteaikoja projektin käynnistäminen ja päättäminen venyy helposti paljonkin. Myös projektin välitavoitteiden valmistumiselle pitää asettaa päivämäärä. Tämä auttaa seuraamaan projektin etenemistä ja välietappien saavuttaminen motivoi projektiryhmää. Osa työtehtävistä on riippuvaisia toisistaan ja ne on tehtävä peräkkäin. Itsenäiset työtehtävät voidaan sijoittaa ajankohtiin, joissa kuormitus on muutoin vähäinen. Aikataulu suhteutetaan projektissa mukana olevien ihmisten mukaan. Aikatauluun täytyy aina varata myös ylitysvara. (Kettunen 2009, 113 – 114.)

Työmäärien arvioiminen on vaikea tehtävä ja vaatii kokemusta. Yleensä työn suorittajat osaavat itse parhaiten arvioida työmäärän ja heidän tulisi aina olla mukana aikataulun laadinnassa. Työmäärien arvioimiseen ei ole olemassa yhtä oikeaa ratkaisua, joten työmääräarvio on vain paras mahdollinen arvaus. Toimivin keino projektin lopputuloksen määrittelyssä ja työmäärien arvioinnissa on osittelu, jossa työkohde jaetaan hierarkisiin osiin. Ositteluun on eri tapoja: rakenteellinen osittelu, toteutuksellinen osittelu ja toiminnallinen osittelu. Käytettävä osittelutapa riippuu projektin vaiheesta. Kun ensin tehdään rakenteellinen osittelu tarpeeksi yksityiskohtaisesti, voidaan määritellä, mitkä rakenteelliset osat kuuluvat toiminnallisiin tai toteutuksellisiin kokonaisuuksiin. Projektin alkuvaiheessa ei ole vielä tarkkaa tietämystä projektin lopputuloksesta, joten osittelukin täsmentyy vasta suunnittelutyön edetessä. (Ruuska 2007, 188 – 190.)

Kun työtehtävälle on nimetty tekijä, on syytä vielä tarkistaa tehtävän työmääräarvio ja kesto. Toteutusprosessin etenemiseen vaikuttaa merkittävästi henkilön kokemus ja osaaminen. Myös projektin ulkopuolisten töiden aiheuttama kuormitus on huomioitava. Tehtävien vieminen kalenteriin edellyttää, että projektiin osallistuvien henkilöiden lukumäärä ja käytettävyyys ovat tiedossa. Suunnittelussa on lisäksi otettava huomioon lomat, työviikkojen pituudet ja työtehtävien luonne, esimerkiksi tehtävän vaikeusaste ja riippuvuudet muista töistä ja henkilöistä. (Ruuska 2007, 196 – 199.)

2.3.3 Kustannukset

Budjetoinnin, kustannusseurannan ja kustannusohjauksen käyttö tehostaa toimintaa ja samalla kehittää projektissa työskentelevien suunnittelijoiden ja projektipäällikön kustannustietoisuutta. Kustannusten minimointi ei ole koskaan projektin ensisijainen tavoite, sillä lopputuloksella on tietty laadullinen taso, jota ei voi alittaa ja se myös määrää kustannuksille alarajan. Kustannusohjauksessa tulee keskittyä lopputuloksen saavuttamisen kannalta keskeisiin kustannuseriin, eikä etsiä marginaalisia säästökohteita. Parhaiten kustannuksiin pystytään vaikuttamaan projektin alussa, jolloin tehdään suurimmat kokonaiskustannuksiin vaikuttavat suunnittelupäätökset. Tämän jälkeen kustannusrakenne on pääpiirteittäin selvillä ja siinä on harvoin paljoa tinkimisvaraa. Lisäkustannuksia tulee kuitenkin helposti. Projektin suunnittelussa pitäisi arvioida ja hinnoitella kaikki realistiset toteutusvaihtoehdot. (Ruuska 2007, 208 – 210.)

Projektin kustannukset jaetaan henkilökustannuksiin ja muihin kustannuksiin, joita ovat esimerkiksi materiaaleista, koneista ja matkoista aiheutuvat kustannukset. Henkilökustannukset lasketaan hinnoitteleamalla työaika. Kustannusarvio tehdään projektiositukseen perustuen. Rahoitusta mietittäessä on huomioitava sekä menobudjetti että tulobudjetti. Tulobudjetti perustuu yhteiskunnan rahoitukseen tai taustaorganisaation omiin tuloihin. Menobudjetti koostuu palkoista ja projektin toteuttamiseen liittyvistä kuluista. (Anttila 2001, 87 – 91.)

2.4 Projektin toteuttaminen

Suunnitteluvaiheen päätyttyä käynnistetään projektin toteutus. Käynnistyspäätöksen tekee projektin omistaja tai ohjausryhmä sen jälkeen, kun se on perehtynyt projektisuunnitelmaan. Tässä vaiheessa projektipäälliköllä on jo hyvin tiedossa, mitä tehdään, miten ja millä resursseilla. Projektin käynnistyksen yhteydessä on kuitenkin syytä vielä tarkistaa, että tehdyt suunnitelmat ja resurssivaraukset pitävät paikkansa. Seuraavaksi päätetään, millä toimenpiteillä projekti käynnistetään. Usein käynnistyksen yhteydessä järjestetään aloituspalaveri tai kick-off-tilaisuus. Aloituspalaverissa projektiryhmän jäsenet tapaavat toisensa, tehtävät jaetaan ryhmän kesken ja kerrataan vielä projektin tavoitteet. Kick-off-tilaisuus on tarpeen, jos projektiryhmän jäsenet eivät entuudestaan tunne toisiaan. Tutustuminen heti projektin alkuvaiheessa helpottaa myöhempää yhteistyötä. Kick-off-tilaisuus sisältää yleensä eri osapuolien esittäytymisen ja osallistuvien yritysten esittelyn. (Kettunen 2009, 156.)

Projektipäällikkö ja ohjausryhmä ovat yhdessä vastuussa projektin ohjauksesta. Jokapäiväisessä työssä ohjauksesta vastaa projektipäällikkö. Hän johtaa projektitiimiä, huolehtii aikataulusta, katsoo, että projekti pysyy budjetissaan ja vastaa tulosten laadusta. (Kettunen 2009, 155.)

Projektin ohjauksesta suuri osa toteutuu projektiryhmän kokouksissa, joita on hyvä pitää säännöllisin väliajoin. Projektikokouksissa tehdään päätöksiä ja toimenpidesuunnitelmia, ratkaistaan ongelmia, raportoidaan nykytilanteesta ja muutoksista sekä tiedotetaan. Kokouksiin tulisi kutsua vain tarvittavat henkilöt. Tehokas kokous edellyttää myös, että kaikki kutsutut valmistautuvat kokoukseen etukäteen. Projektipäällikön tehtävä on johtaa ja ohjata kokousta niin, että se sujuu tehokkaasti ja huolehtia, että aikataulusta pidetään kiinni. Jokaisesta kokouksesta tulee laatia pöytäkirja, joka lähetetään kaikille osallistujille. (Löw 2002, 92 – 99.)

Projektin aikana on hyvä laatia tilanneraportteja. Viikko- tai kuukausiraportissa kerrotaan, miten projekti on pysynyt aikataulussa, onko ollut ongelmia, mitä lisätoimia ehdotetaan tehtäväksi, miten työmääräarviot ovat pitäneet ja miten kustannukset ovat kertyneet. Seurantaraportit antavat tärkeää tietoa ohjausryhmälle projektin etenemisestä sekä siitä, kuinka paljon resursseja ja budjettia projektilla on

vielä käytössään. Samalla myös mahdolliset ongelmat tulevat ohjausryhmän tietoon, eivätkä jää yksin projektipäällikön harteille. (Kettunen 2009, 170 – 171.)

2.5 Laadun varmistaminen projektissa

Laatu on suhteellinen käsite, joka määritellään tilanteen mukaan. Tuotteen laatua arvioidaan sen mukaan, kuinka yhdenmukainen tulos on asetettujen vaatimusten kanssa. Laatu koostuu monista pienistä asioista. Organisaatiossa toiminnan laatua voidaan kehittää yksittäisillä konkreettisilla toimenpiteillä. Projekteissa laatutoiminta on osa päivittäistä työskentelyä ja siitä vastaa koko projektiryhmä. Laatutoiminnan on oltava ennakoivaa ja kohdistua sekä projektin toteutus- että ohjausprosessiin. Usein korostetaan pelkkää lopputuloksen laatua, mutta yhtä lailla laatuun sisältyy myös esimerkiksi työmäärä- ja kustannusarvioiden sekä aikataulun pitävyys. (Ruuska 2007, 234 – 236.)

Projektitoiminnan lisääntymisen myötä organisaatioissa on alettu kiinnittämään entistä enemmän huomiota työprosessien toimivuuteen ja tehokkuuteen ja projektityömenetelmiä on standardoitu. Systemaattiset työmenetelmät ja standardit ovat tarpeellisia, mutta ne eivät saisi johtaa joustavuuden katoamiseen. Yleispätevät mallit ovat usein myös suunniteltu isoja projekteja varten, eivätkä ne sovellu sellaisenaan pieniin hankkeisiin. Ennen standardien ja uusien työmenetelmien käyttöönottoa on määriteltävä, mitä nämä menetelmät ovat ja miten niitä käytetään. Käytettävien standardien ja ohjeiden pitää aina olla tarkoituksenmukaisia ja edistää projektin tavoitteiden saavuttamista. (Ruuska 2007, 236 – 239.)

Projektin kaikki välitulokset on aina testattava ja hyväksyttävä ennen seuraavan työvaiheen aloittamista. Testaukseen pitää panostaa, sillä suunnitteluvirheiden korjaus jälkikäteen voi tulla kalliiksi. Muutostarpeet ovat kuitenkin olennainen osa projektia, eivätkä ne välttämättä johdu suunnittelu- tai toteutusvirheistä. Muutosten hallinta on jatkuvaa työtä projektissa ja pienenkin muutoksen seuraukset kannattaa selvittää. Projekteihin liittyy aina myös riskejä, joihin pitää varautua. Riskien hallinta sisältää riskien analysoinnin, riskilistan laatimisen, toimenpiteistä sopimisen ja seurannan. (Ruuska 2007, 244 – 248.)

Projektianalyysien tai -katselmusten tarkoitus on tarkastella ja arvioida ulkopuolisin silmin projektin ohjausprosessia ja toteutumista suhteessa tavoitteisiin. Katselmoijan tulisi olla henkilö, jolla on vankka kokemus projektityöstä, mutta joka ei suoraan ole tekemisissä kyseisen projektin kanssa. Ulkopuolisen näkemyksen avulla pyritään varmistumaan, että projekti etenee oikealla tavalla, eikä mitään unohdu. (Ruuska 2007, 258 – 259.)

2.6 Projektin päättäminen

Projektin toteuttamisvaihe päättyy, kun kaikki työn tulokset on hyväksytty ja ne täyttävät projektin alussa määritellyt kriteerit. Tämän jälkeen tulokset voidaan luovuttaa tilaajalle tai asiakkaalle. Tilaajan ei pidä ainoastaan hyväksyä projektin lopputuotetta, vaan kaikki sen ominaisuudet ja toiminnot on käytävä läpi ja testattava, voidaanko sitä käyttää. (Karlsson & Marttala 2001, 96 – 98.)

Joskus on syytä sopia esimerkiksi kahden kuukauden pituisesta koekäyttöjaksosta, jonka aikana tuotteen tai järjestelmän päätoiminnot tulevat kokeiltua normaalikäytössä. Koekäyttöjakso ei kuitenkaan tarkoita projektin päättämisen lykkäämistä, vaan vastuu koekäytön valvonnasta ja raportoinnista on tilaajaorganisaatiolla. (Ruuska 2007, 266 – 267.)

Projektipäällikkö laatii projektin loppuraportin ja esittää johtoryhmälle projektin päättämistä. Loppuraportissa verrataan lyhyesti projektin toteutumista tavoitteisiin ja kuvataan mahdolliset projektin jälkeiset toimenpiteet. Loppuraportti antaa arvokasta tietoa, jota voidaan hyödyntää tulevilla projekteilla. Loppuraportin valmistuttua johtoryhmä pitää päätöskokouksen. Johtoryhmä arvioi projektin tuloksen ja tavoitteiden toteutumisen sekä tarkistaa, että kaikki projektiin kuuluvat tehtävät kuten dokumentointi ja tulosten luovuttaminen käyttäjälle on tehty. Kun johtoryhmä on hyväksynyt projektin tuloksen, projektipäällikkö purkaa projektiorganisaation. (Pelin 2011, 354 – 356.)

Projektin päätyttyä tulisi kaikki projektiin osallistuneet koota vielä kerran yhteen projektin päättäjäisiinsä. Tapahtuma korostaa projektin loppumista ja antaa osallistujien kerrata yhdessä, mitä projektin aikana on koettu. Päättäjäiset jättävät osal-

listujille hyvän mielen ja antavat luvan katsoa eteenpäin ja jättää päättynyt projekti taakse. (Kettunen 2009, 184.)

Projektin onnistumisen arviointi on hankalaa, sillä projekteilla on useita eri tavoitteita, jotka voivat olla keskenään ristiriidassa. Tavoitteiden tärkeysjärjestys myös vaihtelee sen mukaan, kenen näkökulmasta lopputulosta katsotaan. Esimerkiksi tilaajalle on tärkeää aikataulujen ja kustannusarvioiden pitävyys, kun taas käyttäjä kiinnostaa eniten syntynyt tuote ja sen ominaisuudet. Yleisesti voidaan sanoa, että onnistuneessa projektissa saavutetaan lopputuotteelle asetetut tavoitteet suunnitellun aikataulun mukaisesti ja sovitulla kustannuksilla. Tällöin onnistumista arvioidaan suhteessa projektisuunnitelmaan. Jos projektia tarkastellaan investointina, on kuitenkin huomioitava myös lopputuloksen tuottama hyöty. (Ruuska 2007, 274 – 275.)

3 LUISTELUASUPROJEKTI

3.1 Lahden Taitoluistelijat ry

Lahden Taitoluistelijat ry on lahtelainen luistelseura, jonka tarkoituksena on ylläpitää ja edistää taitoluistelu-harrastusta tarjoamalla mahdollisuus lajin harjoitteluun sekä luisteluesityksiin ja kilpailuihin osallistumiseen. Seura tarjoaa niin yksityisopetusta kokeneemmille yksilöluistelijoilta kuin esimerkiksi luistelukoulun aloitteleville 3-6-vuotiaille. Seuran toimintaan kuuluu myös muodostelmaluistelu ja erilaiset näytökset, joihin osallistuu luistelijaita monipuolisesti jokaisesta ikäryhmästä. (Lahden Taitoluistelijat ry. 2013)

Luistelseura Lahden Taitoluistelijat ry sai alkunsa vuosien 1973 ja 1974 vaihteessa. Ensimmäinen seuran virallinen luistelunäytös järjestettiin marraskuussa 1973, josta paria kuukautta myöhemmin Raija Sivander, Eeva-Liisa Parkkari ja Heljä Laine allekirjoittivat sopimuksen yhdistyksen perustamisesta. Jäsenmäärä jo toiminnan alussa oli reilu 200 nousten tasaisesti alkuvuosina. Jo vuonna 1977 valmennettiin 290 jäsentä 3 päätoimisen ja 4 sivutoimisen valmentajan voimin. (Lahden Taitoluistelijat ry. 2013)

Lahden Taitoluistelijat ry on järjestänyt erilaisia teemapäiviä ja luisteluesityksiä, joista kevään Madagascar-esitys tulisi olemaan yksi. Myös kilpailupuolella seura on pärjännyt hyvin esimerkiksi seuran muodostelmaluisteluryhmän Team Soleilin voitettua kultaa Milanon kansainvälisessä muodostelmaluistelun Spring Cup -kilpailussa vuonna 2010. (Lahden Taitoluistelijat ry. 2013)

3.2 Toimeksianto

Tehtävänäme oli toteuttaa puvustus 115 asun osalta (taulukko 1) Lahden taitoluistelijoiden kevätesitykseen. Esityksen teemana oli Madagascar-animaatioelokuva ja projektimme toteutettaviin asuihin kuului neljä erilaista eläinasua ja poliisin takit. Vastuullamme oli asujen suunnittelu, kaavoitus, materiaalihankinta, leikkuu sekä lopullisten asujen toteutus talkooperiaatteella.

Asujen suunnitteluun saimme hyvin vapaat kädet. Asujen ehtona oli vain olla näyttäviä ja luisteluun soveltuvia. Myöskään mitään tarkkaa budjettia projektille ei asetettu. Asut pyrittiin valmistamaan mahdollisimman edullisesti, kuitenkin laadun liikaa kärsimättä.

Asu	128	134	140	140+	150	150+	158	S	S+	M-	M	M+	Yhteensä
Fossa	2		1		4	1	3	9			4		24
Maki				2	6	2	3	18	3	1	14	3	52
Apina	1	4			4								9
Delfiini			2		6		1						9
Poliisin takki											13	6	19
Boris			1										1
Makien kuningas					1								1
													115

TAULUKKO 1. Asujen tarkat määrät ja koot

3.3 Projektin jäsenet

Projektin tilaaja oli Lahden taitoluistelijat ry. Projektiryhmään kuului lisäksemme kolmas Lahden ammattikorkeakoulun opiskelija. Hän vastasi näytöksen päähahmojen asuista ja valmisti ne itse. Projektiryhmän vastuulla oli toimia pukujen valmistuksen asiantuntijoina ja suunnitella mahdollisimman toimiva tapa koko työn toteuttamiseksi. Ohjattavanamme oli talkoolaisia, jotka toimivat vastuunalaisinaamme projektin työryhmänä. He työskentelivät opastuksemme mukaan ja auttoivat meitä panoksellaan toteuttamaan projektin asut.

Projektipäällikkö oli Miia Marttinen, joka toimii valmentajana Lahden Taitoluistelijat ry:ssä ja jolla on itsellään takana 20 vuoden kansainvälinen luistelu-ura. Kanssakäyminen luisteluseuran kanssa kaikissa projektin vaiheissa tapahtui Marttisen sekä muodostelmaluistelusta vastaavan Henriikka Latvan kanssa pääosin sähköpostin välityksellä.

4 PROJEKTIN ETENEMINEN

4.1 Asujen suunnittelu

Projektin suunnittelu aloitettiin tekemällä aikataulu (liite 1) ja kirjaamalla siihen kaikki tiedetyt aikarajoitteet ja takarajapäivämäärät. Koko projektille jäi aikaa noin viisi kuukautta, josta ei ollut kuitenkaan mahdollisuutta käyttää suunnitteluvaiheeseen kovinkaan suurta osaa materiaalien hankinnan ja itse ompelun ja talkoojärjestelyjen vaatiman ajan takia.

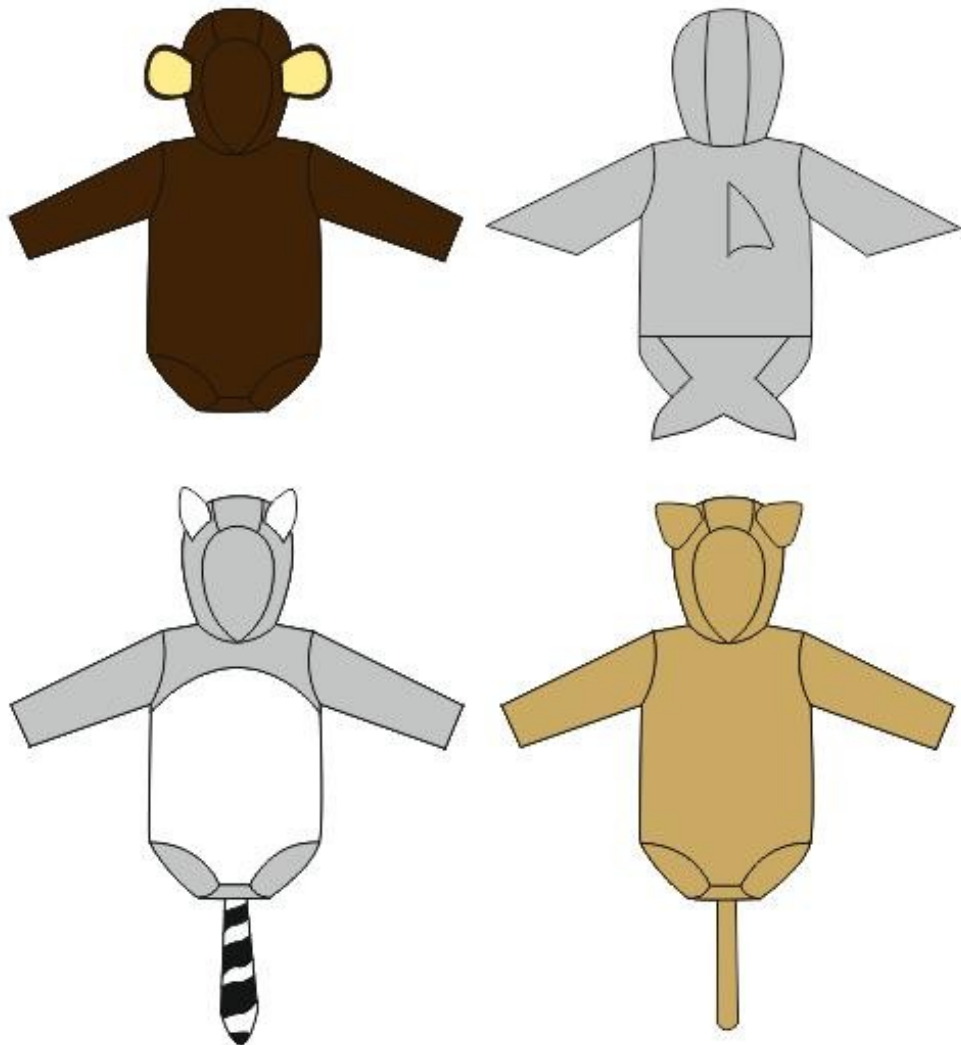
Lähtökohtaisesti suunnittelu aloitettiin miettimällä esiintymisasulta vaadittuja yleisiä ominaisuuksia sekä vaatimuksia ja rajoitteita, joita jäällä esiintyminen asettaa lopullisiin asuihin. Koska yleisö olisi melko kaukana esiintyjistä, olisi yksityiskohtiin keskittymisen sijaan panostettava näyttävyyteen. Ryhmäasujen ideana oli luoda yksilön korostuksen sijaan mielikuva esimerkiksi eläinlaumasta tai aallokosta ja tähtitaivaasta. Ratkaisut olisi siis pidettävä yksinkertaisina ja helppoina, mikä helpottaisi myös asujen lopullista toteutusprosessia talkoissa.

Materiaalivalintojen suunnittelussa tavoitteena oli saada aikaan näyttävyyttä sekä asiaan kuuluvilla väreillä että kangaspinnoilla, mutta myös mahdollisesti hyödyntämällä liehuvia helmoja ja erilaisia kiinnitettäviä kangassuikaleita. Eläinasut päätettiin toteuttaa ohuella fleece-kankaalla, joka olisi tarpeeksi joustavaa ja ulkoasultaan eläimen turkiksi sopivaa. Helpon toteutuksen lisäksi vaatimukseen kuului ratkaisujen edullisuus, joka loppujen lopuksi mahdollistui tukkuliikkeestä tilaamalla. Yli sataan asuun käytetty suurempi kangastilaus tuli sieltä ostettuna kangasliikkeiden hintoja huomattavasti halvemmaksi.

Laskeutuvuuden lisäksi oli otettava huomioon asun mahdollistama vapaus liikkua. Ryhmä koostui eritasoisista luistelijoista, joista osan koreografia oli selkeästi vaativampaa myös asun liikkuvuuden kannalta. Jos hahmolle kuului piruetteja ja korkeita jalan nostoja, oli tämä huomioitava helman tai asun alaosan pituudessa ja leveydessä sekä valittavan kankaan venyvyydessä. Yksilöluistelijoiden liikkeet olivat pääosin muodostelmaluistelijoiden liikkeitä vaativampia, joten myös se, mille luisteluryhmälle asu oli tulossa, merkitsi paljon.

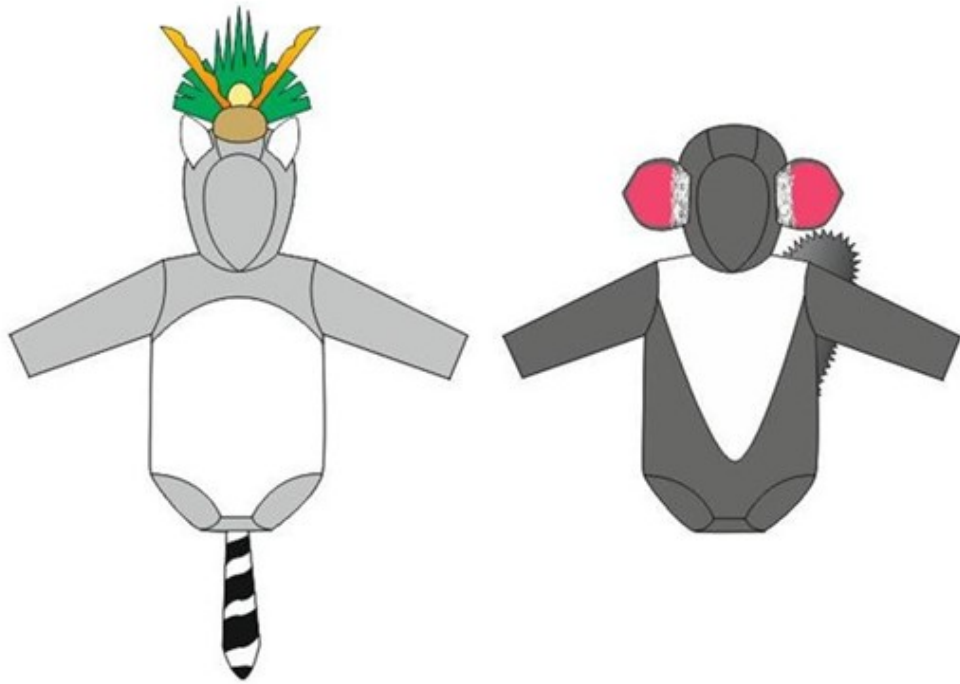
Apinoiden, fossien, makien ja delfiinien asut (kuvio 1) päätettiin tehdä saman bo-

dy-mallisen hupullisen kaavan pohjalta muuttamalla vain asun yksityiskohtia värin, korvien, hännän, jne. suhteen luoden niillä eron eri eläinlajien välille. Myös näissä asuissa pyrittiin yksinkertaiseen suunnitteluun, koska talkoolaisten joukossa olisi amatööriompeleijoita. Delfiinien asut päätettiin toteuttaa lisäämällä pohjakaavaan pyrstö ja selkäevä ja tekemällä hihoista leveämmät ja eviä muistuttavat. Fossien kokonaan vaaleanruskea asu taas erosi apinoiden ja makien asuista värinsä lisäksi myös korvien terävämmän muodon ansiosta. Apinoiden asu jätettiin ilman häntää, koska sitä ei ollut kyseisillä hahmoilla alkuperäisessä elokuvassakaan. Makien asuissa päätettiin käyttää kolmea eri kangasta, koska suurimmaksi osaksi harmailla hahmoilla olisi valkoiset vatsat ja korvat ja valkomustaraidalliset hännät. Kaikki body-malliset eläinasut suunniteltiin käytettäväksi sopivan väristen paksujen sukkahousujen tai trikoiden kanssa.



KUVIO 1. Apinan, delfiinin, makin ja fossan asut

Myös makien kuninkaan päähineen ja yhden yksittäisen muista erottuvan sormieläin Boriksen (kuvio 2) valmistus kuului vastuullemme. Pähineen suunnittelussa haasteen loivat toimivimman kiinnitystavan keksiminen ja liikkeessä syntyvän ilmanvastuksen vaikutus hatusta pystyssä oleviin erilaisten lehtiin. Boriksen asua tuli vain yksi kappale, joten puvun yksityiskohtiin oli talkootöteutuksen toimivuuden ajattelun sijaan mahdollista panostaa muita pukuja enemmän.



KUVIO 2. Makien kuninkaan ja Boriksen asut

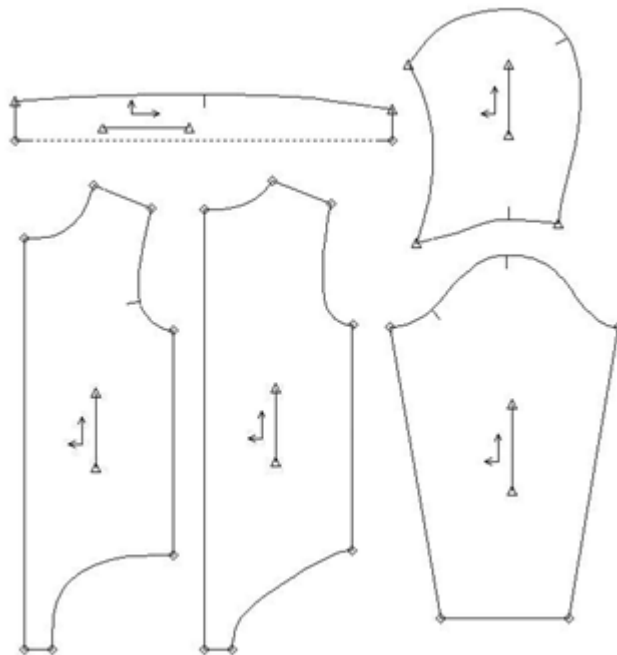
Meren, tähtitaivaan ja viidakon asut päätettiin toteuttaa kellotetuilla hameilla ja käsivarsiin kiinnitetyillä nauhoilla, mutta myöhemmin saatiin tietää, että kyseisten ryhmien vaatteet hoituisivat luistelseuran oman pukuvaraston tarvikkeista. Sen tilalle vaadittujen asujen listaan lisättiin myöhemmin poliisien takit (kuvio 3). Takki määrättiin vastuullemme niin myöhäisessä vaiheessa, että jo pelkästään ajanpuute toi suuren haasteen suunnitteluun muiden asujen vaatiessa jo siinä vaiheessa paljon työpanosta esimerkiksi kankaiden leikkaamisessa.



KUVIO 3. Poliisin takki

4.2 Asujen kaavoitus ja työtapojen kehittäminen

Kaavojen kehittämisessä ensimmäiseksi tuli huomioida, minkä kokoisille luistelijoil-
le mikäkin asuryhmä esityksessä tulisi. Saimme projektin alkuvaiheessa listan
roolijaosta alustavine kokoineen. Kaikki eläinasut toteutettiin saman body-
mallisen kaavan (kuvio 4) pohjalta. Bodysta haluttiin tehdä melko tyköistuva,
mutta väljyyttä piti kuitenkin jonkin verran jättää, jotta sama koko mahtuisi mah-
dollisimman monelle.



KUVIO 4. Hupullisen bodyn kaavat

Eläinasujen kaavoitus aloitettiin 140 cm koon mallinukun päälle muotoilemalla. Mallinukke auttoi koon ja muodon hahmotuksessa, mutta melko nopeasti siirryttiin piirtämään suoria kaavoja paperille. Luistelijoihin löytyi ko'issa 128 – 158 cm sekä S ja M. Eläinten asun pohja sarjottiinkin kahdeksaan eri kokoon. Sarjonnassa käytettiin apuna Finatexin mittataulukoita. S-koko tehtiin vastaamaan naisten 36/38 kokoa ja M 40 kokoa. Pienin koko päätettiin jättää pois ensimmäisten sovitusprototyyppien joukosta sillä varauksella, että sitä olisi kuitenkin mahdollisuus käyttää tarpeen vaatiessa myöhemmin.

Eläinasujen hupun kaava ja alaosan kiinnitystapa vaativat kehittelyä. Asu puutettiin alakautta ja sen tuli olla luisteluun tarpeeksi tykistöinen niin keskivartalolta kuin hupunkin osalta. Asujen pukemisesta ja riisumisesta johtuva rasitus täytyi huomioida huolellisuudella ompelussa tekemällä vahvemmat tikkaukset suurimmalle rasitukselle joutuviin kohtiin. Esimerkiksi asun edessä olevaan kohtaan, jossa hupun alareunat yhdistyivät pääntielle, päätettiin tehdä vahviketikkaus. Asun alaosan kiinnitys päätettiin toteuttaa nepparinauhalla, joka oli helppo ja nopea ommella kiinni jo muuten valmiiseen asuun. Korviin ja häntiin päätettiin lisätä vanua pitämään ne paremmin muodossaan. Erityisesti ohuemmissä hännissä kääntövaiheeseen täytyi kehittää omia helpotuskeinoja ajan säästämiseksi.

Poliisin takki kaavoitettiin kokoon C 38 (RY + 8 cm). Takkiin päätettiin tehdä huivikaulus, joka muistuttaisi ulkonäöltään herrainkaulusta, mutta oli helpompi valmistaa, ja helmaa levennettiin. Tarkoituksena oli suunnitella takki, joka mahtuisi yhdessä koossa jokaiselle M-kokoiseksi ilmoitetulle luistelijalle ja jonka istuvuus taattaisiin jokaiselle sopivaksi vyötäröltä vyöllä kiristämällä. Vyön lisäksi takki olisi kuitenkin mahdollista sulkea painonapeilla. Asuun ei haluttu tehdä vuoria hintasyistä, mikä helpotti myös asun toteuttamista. Takkiin suunniteltiin myös kahta yksinkertaista rintataskua virallisemmän ilmeen tavoittamiseksi, mutta niistäkin luovuttiin valmistuksen yksinkertaistamiseksi.

4.3 Materiaalien hankinta

Ennen kankaiden tilaamista mietittiin jo alustavasti kaava-asetelmia ja leikkusuunnitelmaa, mikä helpotti arvioimaan lopullista tarvittavaa kangasmäärää. Tässä vaiheessa kaikkien luistelijoiden tarkkaa kokoa ei kuitenkaan vielä tiedetty, joten

sekin piti huomioida kankaiden määriässä.

Eri toimittajia ja yrityksiä vertailtuamme päätettiin kankaat tilata Tekstiilipalvelu Oy:stä. Kyseinen tukkuyritys toimii Akaassa ja mainostaa nettisivuillaan tarjoavansa 5 500 neliön myymälävarastotiloissaan kankaita kaikkiin erilaisiin käyttötarkoituksiin.

Yhteydenotto yritykseen oli tehty nettisivuilla erittäin helpoksi ja useisiin kangastiedusteluihin vastattiin nopeasti. Pyydetty kangasnäytteet polar fleecesta ja puuvillakankaista tulivat postissa parissa päivässä. Poliisin takki päätettiin toteuttaa paksuhkosta puuvillakankaasta, joka lopulta osoittautui täysin venymättömäksi. Vaikka se siis ulkoasultaan oli todella virka-asuun sopiva ja ryhdikkään jämäkkä, luisteluun sopivien ominaisuuksien huomiointi jäi kankaan valinnan kohdalla vähän toivottua vähemmälle huomiolle.

Koska tukkumyymälöiden minimitoimitusmäärä kangastilauksissa on 10 metriä, päätettiin vastuullemme jääneen ainoan yksittäisen hahmon, Boriksen, asun vaativat kankaat hankkia Eurokankaasta. Korvien ja hännän pörröinen ulkoasu toteutettiin kaksivärisellä tekoturkiskankaalla. Poliisin takkien painonapit päätettiin tilata Hyvinkään Kangastukusta, koska paikallisten ompelutarvikekauppojen paketit olivat pieniä ja kappalehinnoiltaan kalliita. Makien kuninkaan päähinettä varten tarvitsi ostaa vain pahvia, kun kangasosa voitiin valmistaa muista asuista yli jääneistä fleece-kankaista.

4.4 Protojen sovituksset ja kaavamuutokset

Projektin aikana käytiin kahdesti luistelijoiden harjoituksissa sovittamassa protoasuja. Ideaalissa sovitusilanteessa paikalla olisi ollut sovittajien lisäksi myös valmentaja, jolta olisi saanut ideoita ja mielipiteitä asuista. Koska sovituksset tapahtuivat nyt nopeasti harjoitusten alkuun tai päätteeksi, ei asuista usein saatu kovin paljon palautetta. Asujen liikkuvuutta testattiinkin kysymällä luistelijan omaa tunnetta vaatteesta ja katsottiin, kuinka puku reagoi esimerkiksi käsien nostoon tai kumartumiseen.

Ensimmäisen sovituksen jälkeen eläinasuista toivottiin yleisesti malliltaan kaapeampia, mutta pituussuunnassa väljempää. Kahdesta kappaleesta koostuva huppu

osoittautui liian huonosti istuvaksi ja huppu kaavoitettiin lopulta kolmiosaiseksi. Huppua muotoiltiin myös niin, että se asettui enemmän otsalle ja pysyi näin päässä tiukemmin. Myös pääntietä suurennettiin puvun pukemisen helpottamiseksi.

Eläinasuista tehtiin proto jokaisesta eri koosta ja ne vietiin luisteliijoille sovitettaviksi. Oli tärkeää, että jokainen luistelija sovittaa protoja ja etsii oman kokonsa. Sovittiin, että valmentaja kirjaa ylös, kuinka monta kappaletta kutakin kokoa eri eläinasuissa tarvitaan. Kaikille ei kuitenkaan löytynyt protojen joukosta täysin sopivaa kokoa, joten jouduttiin tekemään myös muutamia erikoiskokoja kuten 150+, johon on lisätty pituutta 3cm. Body-asun alaosan muotoon myös toivottiin vielä muutosta, koska käsiä ylös nostaessa nousi myös puvun alaosa liian voimakkaasti mukana. Alkuperäisen kaavan alareunaa laskettiin sivuista tämän välttämiseksi. Pienimpiä kokoja myös kavennettiin vielä hieman lisää.

Poliisin takki osoittautui ensimmäisen proton sovituksessa haluttua väljää mallia reilusti tyköistuvammaksi ja kaavaa täytyi leventää. Alavarojen ja kauluksen pysyvyyttä päätettiin varmistaa muotoon silittämällä. Helman taitteella pysymistä tahdottiin testata ilman koko helman pituista tikkiä kokeilemalla kuinka hyvin kangas pysyisi taitteella vain muotoon silittämällä. Sivusaumojen saumanvaroihin ommeltiin parin sentin tikkaukset, jolloin helma saatiin kääntymään haluttu määrä tasaisesti sisäänpäin. Myös hihoja pidennettiin, vaikka niiden luoma vaikutus ylös käärittynä koettiin hyväksi ratkaisuksi. Kankaan venyvyys mietitytti, koska lopullinen kangas tulisi olemaan 100 % puuvillaa, eikä siten venyisi kuin sekoitteesta valmistettu protokangas.

Kauluksen malli tuntui kahden ensimmäisen proton jälkeen vaikealta ohjeistaa ja toteuttaa, joten se päätettiin vaihtaa yksinkertaisempaan toteutustapaan. Perusperiaate ja ulkonäkö pysyivät kaavassa samana, mutta haastava kulma alakauluksen kiinnityksessä loivennettiin pyöreäksi. Myös rintataskujen ompeluun käytetty aika tuntui turhalta, koska ne eivät kaukana luisteliijoista istuvalle yleisölle varmasti kuitenkaan näkyisi. Kolmannen proton kauluksen työtapo osoittautui hyväksi ratkaisuksi, koska se oli nopeampi ja helpompi toteuttaa. Päällikaulus voitiin yhdistää alavaraan ja leikata alakaulus yhtenä kappaleena, jolloin välttyttiin turhilta saumoilta.

Takin sovituksen jälkeen huomattiin, että muutamalle luistelijalle se oli vähän liian tiukka, mutta suurimmalle osalle sopiva. Pukuja oli pyydetty 19 kappaletta M-koossa. Tämä osoittautui liian suoraviivaiseksi toiveeksi luistelijoiden ollessa kuitenkin keskenään melko erikokoisia. Suurin osa vaatteista päätettiin tehdä alkuperäisen kaavan koossa ja tehdä muutamista hieman väljempiä. Takki tuntui myös nousevan melko paljon käsiä ylös nostaessa, mutta takkeja sovittavien luistelijoiden mukaan liikkuvuus oli silti tarpeeksi hyvä. Koreografia ei välttämättä tulisi sisältämään yhtä suurta liikkuvuutta vaativia liikkeitä kuin yksilöluistelijoiden ohjelma, koska muotoluistelijoiden täytyi pääasiassa pystyä nostamaan kätensä vain viereisen luistelijan olkapäiden tasolle. Lopullista kangasta oli jo ajanpuutteen takia jouduttu tilaamaan ennen viimeisen proton sovitusta, joten suurempiin kaavamuutoksiin ei voitu ryhtyä rajoitetun kangasmääränkään takia. Helma ei tuntunut pysyvän sisäänpäin taitettuna pelkillä sivusaumanvarojen tikkauksilla, joten se päätettiin ommella kiinni koko matkalta.

5 TALKOOT

5.1 Talkoiden suunnittelu ja valmistautuminen

Talkoot päätettiin järjestää Lahden ammattikorkeakoulun tekniikan laitoksen tiloissa. Koska luistelijajoukossa oli paljon eri ryhmiin kuuluvia luistelijaita ja heillä harjoituksia ja kilpailuja eri viikonloppuina, oli sopivan talkoopäivän valinta aluksi hankalaa. Suurin osa vapaaehtoisista ompeluun osallistujista oli oletettavasti päivätöissä käyviä äitejä, joten talkoiden ajankohdaksi sovittiin kaksi lauantaita, niin että päivä olisi mahdollista käyttää ompeluun tehokkaasti aamusta lähtien.

Tiedonkulun hitaus talkoiden yksityiskohtien sopimisessa osoittautui suurimmaksi haasteeksi, sillä osallistujien ja heillä mahdollisesti mukana olevien omien ompelukoneiden määrä oli tärkeä tietää jo etukäteen valmistelujen takia. Tilankäytön ja teollisuuskoneiden säätämisen ja valmistelun lisäksi tämä vaikutti myös siihen, miten ohjeistus ja perehdyttäminen aiottiin suunnitella. Osallistujien työpisteiden paikat suunniteltiin koneisiin asetettavia langanvärejä myöten. Vasta reilu viikko ennen ensimmäistä talkoopäivää saatiin selkeä lista talkoisiin osallistuvista. Ensimmäisiin talkoisiin ilmoittautui vajaa parikymmentä henkilöä ja toisiin muutama enemmän. Osa tulisi kumpanakin päivänä. Oman ompelukoneen aikoi tuoda molempina kertoina noin kymmenen ompelijaa.

Talkoiden kuormituksen (liite 3) suunnittelussa käytettiin hyväksi asujen valmistuskaavioita (liite 2) ja jaettiin valmistus työvaiheisiin sekä arvioitiin niihin kuluva aika. Sen jälkeen oli mietittävä, miten työvaiheet jaetaan ompelijoiden kesken. Kuormituksen suunnittelu oli haastavaa, koska ompelijoiden osaamistasoa ei tiedetty etukäteen. Myös neuleen ompeluun soveltuvien koneiden rajallinen määrä vaikeutti työvaiheiden jakamista tasapuolisesti.

Kaikki pukuihin käytettävät kankaat leikattiin ompelijoille valmiiksi ennen talkoita. Kankaita oli viittä eriväristä fleecettä, mustavalko-raidallista turkista sekä takkien tummansinistä puuvillaa. Yksittäiskappaleet leikattiin saksilla ja ne, joissa samaa kokoa tuli useita, pystyteräleikkurilla. Etukäteen leikkaaminen osoittautui järkeväksi ratkaisuksi, koska se vei yllättävän paljon aikaa ja olisi ollut suoraan

pois lopullisesta työajasta talkoopäivänä. Leikkaamisen yhteydessä oli tärkeää muistaa merkata paikoilleen kaikki tarvittavat hakit ja poramerkit ja erotella eri koot toisistaan. Talkoita edeltävänä päivänä kappaleet niputettiin ja asetettiin lähelle niiden lopullisia ompelupisteitä.

Kaikista asuista ommeltiin mallikappaleet helpottamaan ohjeistusta ja ompelijoiden työtä, koska konkreettisesta tuotteesta eri työvaiheet oli selkeämpi hahmottaa. Tarvittavien koneiden toimivuus varmistettiin ja kutsuttiin tarvittaessa paikalle myös koulun työsalin koneiden korjauksesta vastaaja. Luokkahuone järjestettiin kotikoneilla ompelijoita varten kahteen työpöytään, joissa kummassakin oli työskentelypaikka neljälle ompelijalle. Valmiit tuotteet päätettiin koota leikkuupöydälle, johon laitettiin tarkistuslista kaikista päivänä valmistettavista tuotteista kokotietoineen. Sovituksen jälkeen pyydetty erityismitoitustoiveet täytyi eritellä esimerkiksi merkinnällä M+, jos M-kokoiseen vaatteeseen oli toivottu lisäpituutta. Vanun leikkauspiste sijoitettiin samaan tilaan.

5.2 Ensimmäiset talkoot

Ensimmäisenä talkoopäivänä oli tarkoitus valmistaa 8 apinan, 8 delfiinin ja 22 fossan asut, joista oli kaikista ommeltu yhdet mallikappaleet jo valmiiksi. Yhdessä alkaneen talkoopäivän alkuun paikalle saapuneet ompelijat jaettiin yleisten esittelyjen ja toimintakäytäntöjen selvittämisen jälkeen luokkahuoneeseen ja ompelusaliin sen mukaan, oliko heillä mukana kotikoneita tai aikaisempaa kokemusta teollisuuskoneilla ompelusta. Paikalla oli sovittuna aloittamisaikana noin puolet talkoisiin ilmoittautuneista muutaman tullen perästä tuntia myöhemmin. Loppujen lopuksi paikalla oli 14 ompelijaa 20 ilmoittautuneesta. Kotikoneilla ompelijoita oli seitsemän, joista yhden konetta ei saatu toimimaan. Kuuteen koneeseen laitettiin langat siten, että suurin osa ompeli vaaleanruskeilla langoilla fossia niiden suurimman tarpeen takia ja yhdellä koneella ommeltiin delfiineitä harmaalla ja toisella apinoita mustalla langalla.

Luokkahuoneessa kotikoneilla ompelevien tehtäväksi määräytyivät korvien ja häntien ompelu sekä niiden kiinnitys myöhemmässä vaiheessa. Myös nepparinauhahan ja kokolapun kiinnitys sekä hihansuut ja hupun vahvikkeen ompelu tehtiin kotikoneilla. Yksinkertaiset työvaiheet oli helppo ohjeistaa, vaikka joukossa oli mo-

nia aivan aloittelevia ompelijoita ja parin ensimmäisen tunnin aikana uusia ompelijoita tuli muutama paikalle myöhässä. Harmailla langoilla ompeleva laitettiin töihin heti ensimmäisenä, koska delfiinin pyrstökappaleita tarvittiin työsalissa ennen alakappaleen kiinnittämistä, kun muut osat voitiin liittää asuihin jälkikäteen. Opastamisen ohessa täytyi myös pitää kirjaa valmistuneista puvuista. Oli tärkeää kiinnittää asuihin kokolaput mahdollisimman aikaisessa vaiheessa, etteivät koot sekoittuisi ja tiedettäisiin, onko jokaista kokoa valmistettu tarpeeksi. Töitä riitti viideksi tunniksi ennen kuin yhä useampi sai omat osuutensa tehtyä ja tuli kysymään lisää tekemistä. Koska luokkahuoneessa suoritettiin asujen viimeiset työvaiheet, pääsivät työsalin ompelijat lähtemään aikaisemmin heidän työosuksiensa valmistuttua. Korvien, häntien ja nepparinauhon kiinnittäjät työskentelivät pisimpään ja pari aikaisemmin omat tehtävänsä valmiiksi saajaa ohjattiin auttamaan heitä.

Työsalissa tehtiin kaikki ompeluvaiheet, joissa tarvittiin fleece-kankaan takia saumureita ja muita teollisuusompelukoneita. Käytössä oli tasosaumakone, kaksi kaksoislukittua ketjutikkikonetta sekä neljä teollisuussaumuria. Paikalla oli ohjajamme, joka auttoi opastamaan teollisuuskoneiden turvallisen käyttötavan ja valvoi työturvallisuutta koko talkoopäivän ajan. Koneiden toiminnan opetteluun varattiin aikaa ennen kuin alettiin ohjeistaa virallisia työvaiheita. Osallistujien ompelutaitotason selvittämisen jälkeen ohjeistettiin yksi hyväksi ompelijaksi osoittautunut erikseen töihin näyttämällä hänelle useita työvaiheita kerralla. Muille vaiheet opastettiin yksitellen ja hitaammin näyttämällä ensin vaihe mallina käytännössä. Kerralla tehtiin tarpeeksi pieni työvaihe, että se oli helpompi muistaa ja suorittaa, koska suurimmalla osalla ei ollut aikaisempaa kokemusta teollisuuskoneista. Saumureilla ommeltiin kaikki asujen sisäsaumat ja kaksoislukituilla ketjutikkikoneilla ja tasosaumakoneella huppujen ja alaosien reunat. Sitä mukaa, kun asuja valmistui, ne vietiin luokkaan korvien ja häntien kiinnitystä sekä viimeistelyä varten. Asut ommeltiin pääsääntöisesti yksi kerrallaan, jotta niitä valmistuisi tasaiseen tahtiin ja myös luokassa riittäisi kokoajan töitä. Nopein ompelija teki kuitenkin useampaa asua yhtä aikaa. Koska fossia ommeltiin enemmän kuin api-noita ja delfiinejä yhteensä, ohjeistettiin harmaalla ja mustalla langalla ompelijat tehtäviensä valmistuttua auttamaan fossien ompelussa.

Koneiden kanssa oli aika paljon ongelmia ja yksi saumureista jouduttiinkin lopul-

ta poistamaan käytöstä toimintahäiriön takia. Yksi ompelijoista oli kuitenkin tuonut mukanaan kotisaumurin, joka otettiin käyttöön työsalin rikki menneen tilalle. Koneiden lankojen irtoilu ja niiden uudelleen pujottelu vei myös paljon aikaa työsalissa opastajalta.

Päivän perusteella osattiin toisten talkoiden kohdalla varautua siihen, ettei paikalle välttämättä tulisi niin paljon ompelijoita kuin mitä oli ilmoittautunut ja että ompelijoiden taso saattoi vaihdella kokeneesta täysin aloittelijaan. Noin kymmenestä asusta jäi jokin viimeisistä työvaiheista tekemättä ja muutama ompelija tahtoi ottaa vaatteet kotiinsa ja ommella ne loppuun ensi talkoisiin mennessä, jotta päivälle asetetut tavoitteet saataisi täyteen. Osoittautui hyväksi ratkaisuksi, ettei talkoille ollut ennalta määrätty päättymisaikaa, koska etukäteen oli erittäin vaikea arvioida, kauanko urakassa kestäisi. Viisi tuntia kestäneen ensimmäisen talkoopäivän perusteella oli kuitenkin helpompi arvioida seuraavana lauantaina kuluvaan aikaan, vaikka töitä oli vielä enemmän kuin ensimmäisenä päivänä.

5.3 Toiset talkoot

Toinen talkoopäivä (liite 4) erosi ensimmäisestä jo sillä, että body-mallisten 50 makin asun lisäksi tuli valmistaa 18 poliisin takkia. Koska luokkahuone oli varattu tälläkin kertaa eläinten korvien ja häntien ompeluun ja kiinnittämiseen, päätettiin takit ommella pääasiallisesti ompelusalissa teollisuuslukkotikkikoneilla. Myös melkein jokaisen työvaiheen jälkeen tarvittava saumojen aukisilitys onnistui kätevämminkin työsalin silitysraudalla lyhyen välimatkan takia. Luokassa ompelijoista muutama oli ollut tekemässä samaa eläinasun työvaihetta jo edellisellä viikolla ja he osasivat auttaa ja ohjeistaa myös muita samaa vaihetta ompelevia, mikä mahdollisti opastajille paremman valmiuden keskittyä uusien työvaiheiden opastukseen.

Koska kaikki päivän aikana fleeecekankaasta ommeltavat asut olivat samanvärisiä, voitiin harmaat langat asentaa suoraan kaikkiin niille varattuihin koneisiin. Myös työvaiheet oli nyt helpompi jakaa tasaisesti, koska kaikki ompelivat samaa eläinasua. Ensimmäisistä talkoista poiketen huput ommeltiin kokonaan kaksoislukituilla ketjutikkikoneilla. Myös saumureiden työvaiheita jaettiin, kun osa kokemattomista ompelijoista piti useiden työvaiheiden opettelua liian haastavana. Täl-

läkin kerralla koneiden kanssa oli melkolailla ongelmia, kun osasta koneita lähtivät langat jatkuvasti irti. Jossain vaiheessa ongelmaksi muodostui myös joidenkin talkoolaisten haluttomuus ommella teollisuuskoneilla. Monet olisivat tahtoneet vain jäädä leikkaamaan vanua tai pitämään kirjaa asuista, koska eivät uskoneet osaavansa ohjeistuksesta ja kannustuksesta huolimatta ommella heille täysin vieraililla teollisuuskoneilla.

Poliisin takin ompeluun varattiin neljä lukkotikkikonetta sekä teollisuussaumuri. Yksi talkoolainen ohjeistettiin myös kaikkien työvaiheiden silytyksestä vastaavaksi. Koneiden käytön harjoittelun jälkeen neuvottiin muotolaskosten ompelu ja kappaleiden pikkuhiljaa valmistuessa ompelijoita ohjeistettiin seuraaviin työvaiheisiin. Asuja oli kahdessa eri koossa, mutta kokoeroa löytyi vain etu- ja takakappaleista, jotka eroteltiin ompeluvaiheessa muista pätkillä maalarinteippiä. Jo päivän alussa oli selvitetty, löytyikö joukosta kokeneempia ompelijoita, koska takin työvaiheista sekä hihojen kiinnittäminen, että kauluksen paikalleen ompelu olivat melko haastavia kokemattomille ompelijoille. Paikalta löytyi kaksi taitavampaa ompelijaa, jotka keskittyivät hihojen kiinnitykseen paneutuen siihen jopa niin paljon, että kehittivät itse helpotuskeinoksi rypytyslangan ompelun syötöksen tasaisemmin asettumiseksi.

Kun korvat ja hännät valmistuivat luokahuoneessa, alkoivat valmiita asuja odottamaan kyllästyneet ompelijat tulla kyselemään seuraavia työvaiheita työsalin puolelta. Heille ohjeistettiin poliisien takkien viimeisimpiä työtehtäviä, mikä toki piti heidät työllistettyinä, mutta vei jälkikäteen arvioituna jopa enemmän aikaa, koska koneiden harmaat langat täytyi vaihtaa sinisiin takkien ompelua varten. Lopulta kävikin niin, että takit valmistuivat paljon ennen eläinasuja ja luokassa tekemisen puutteesta aiemmin turhautuneet ompelijat joutuivat jäämään muita pidempään viimeistelemään ensimmäisiä työtehtäviään.

Toinen talkoopäivä kesti pari tuntia kauemmin kuin ensimmäinen, mikä johtui jo pelkästään siitä, että ommeltavia asuja oli huomattavasti enemmän edelliseen kertaan verrattuna. Ompelijoita oli kuitenkin myös paikalla paljon enemmän kuin aikaisemmalla kerralla, kun ilmoittautuneista melkein kaikki olivat saapuneet paikalle. Ohjeistukseen ei vaikeutunut ratkaisevasti, vaikka ompelijoita oli paikalla enemmän kuin ensimmäisenä talkoopäivänä.

6 PROJEKTIN ONNISTUMISEN ARVIOINTI

6.1 Lopullisten tuotteiden arviointi

Lopullisia tuotteita arvioitaessa on eroteltava ne työtulokset, jotka johtuvat jo suunnittelusta ja ovat seurausta esimerkiksi liian hankalista kaavaratkaisuista ja ne, jotka johtuvat suoraan ompelijoiden omista virheistä tai taidosta ommella. Koska kankaita oli leikattu juuri tarvittava määrä, ei ollut varaa olla käyttämättä yksittäisiäkään valmistuneita asuja satunnaisen huonon ompelutyön takia. Mutta koska jo lähtökohtaisesti tiedettiin, että asuja katseltiin kaukaa, ei ompelujälki ollut asujen onnistumisen kannalta ratkaisevin yksittäinen mittari.

Vaikka heti suunnittelun alusta lähtien pyrittiin pitämään mielessä luisteluasujen fyysiset vaatimukset, olisi siihen voinut silti panostaa vielä enemmän. Kaavoja muutettiin protojen sovitusten jälkeen kohti jäällä toimivampia malleja ja jokaiseen muutosehdotukseen tartuttiin kehittämällä asun peruskaavaa. Lopulliset asut sopivat hyvin esitykseen ja pysyivät hyvin päällä luistellessa.

6.2 Aikataulun pitävyys ja suunnittelun arviointi

Kaikki tehtävänämmme olleet asut tulivat toteutettua aikataulun mukaan ja jopa hyvissä ajoin ennen asetettua takarajaa. Yhteistyö luisteluseuran kanssa tapahtui hyvässä hengessä ja saimme itse ehdottaa ja kehittää asuratkaisuja sen sijaan, että heti alkuun olisi määrätty tarkat yksityiskohtaiset vaatimukset asuista. Suurimman haasteen aikatauluihin loi kuitenkin kanssakäymisen hitaus luisteluseuran kanssa. Esitystä hiottiin hahmojen ja koreografian osalta pitkälle kevääseen ja on luonnollista, että tarvittavien ja vastuullemme kuuluvien asuryhmien hahmotus eläisi harjoittelujen edetessä. Projektin alettua ei ollutkaan selkeää kuvaa siitä, mitä asuja kuului vastuullemme toteuttaa. Siksi esimerkiksi poliisien takkien suunnittelu ja kaavoitus eivät saaneet osakseen sitä suunnittelupanosta, jotka ne olisivat varmasti vaikeustasoltaan vaatineet.

Materiaalien hankinta suoritettiin hyvissä ajoin ja kaikki kankaat ehdittiin leikata ennen talkoopäiviä. Vaikka kahdesta talkoopäivästä varsinkin jälkimmäinen oli

työntäyteinen ja pitkä, saatiin kaikki asut valmiiksi ilman yhtään tapaturmaa. Jos työmäärän olisi jakanut kolmelle päivälle, olisi päivät työmäärän pienenemisen ansiosta saattaneet tuntua ompelijoista vähemmän raskaille. Mutta koska jo kahden sopivan päivän löytämisessä ja valmisteluissa oli oma työnsä, tuntui kahden päivän valinta kuitenkin jälkikäteenkin ajateltuna oikealta ratkaisulta.

Töiden vaiheistus mietitytti jälkeenpäin sen suhteen, kuinka suurempi panostus sarjaompeluun olisi voinut mahdollisesti nopeuttaa työtehoa. Vaihtoehtona sille, että asut ommeltiin yksitellen ja sama henkilö saattoi tehdä useita peräkkäisiä työvaiheita, olisi työvaiheet voitu pilkkoa pienemmiksi ja useampien asujen valmistus saatu kerralla alulle. Tällöin olisi kuitenkin täytynyt ottaa entistä enemmän huomioon eri työvaiheiden kestot ja suunnitella niiden jakaminen työntekijöille paljon tarkemmin jo etukäteen. Myös langanvärien vaihto eri eläinlajin ompelusta toiseen siirryttäessä ja eri kokojen pitäminen toisistaan erillään olisi vaatinut paljon huomiota ja mahdollisesti paljon enemmän joka kappaleeseen kiinnitettäviä kokomerkinthöjä.

Talkoo-ompelua ja teollista tehdasompelua verratessa on luonnollista, ettei tallooperiaatteella toteutetussa ompelussa kyeta samaan tehokkuuteen kuin systemaatthisessa tehdasompelussa. Talkoisiin osallistuminen on aina vapaaehtoista, eikä vaadi tiettyä taitotasoa, mikä näkyy myös lopullisten tuotteiden tasossa. Hienokuormitussuunnitelmissa on pakko varautua suunnitelmien muutoksiin esimerkiksi ompelijan myöhästymisen tai vaikka oletettua alemman suoritustason takia. Teollisuudessa hienokuormituksen suunnittelussa voidaan olettaa, että työnjohtajalla on tiedossa eri ompelijoiden tehokkuus- ja taitotasot kun taas talkoiden työnjako on paras soveltaa suunnitelmien pohjalta vasta itse tilanteessa.

YHTEENVETO

Projektinamme oli luisteluasujen toteuttaminen Lahden taitoluistelijat ry:n kevät-esitykseen, jonka teemana oli Madagascar-animaatio. Työ sisälsi asujen suunnittelun, kaavoituksen, leikkuun, kahden talkoopäivän järjestämisen ja ompelijoiden opastuksen.

Projektin suunnittelu ja talkoisiin valmistautuminen vaativat suuren työpanoksen, koska lopullisia tuotteita oli ompelemassa vapaaehtoisia, joilla ei saattanut olla mitään aikaisempaa kokemusta ompelusta. Tämä siirsi suurimman painoarvon kaavojen suunnitteluun ja valittaviin työtapoihin, joita ompelijoille ohjeistettiin. Asujen soveltuvuus luisteluun loi täysin uuden näkökulman vaatteiden suunnitteluun ja toteutukseen ja jälkikäteen ajatellen olisi siihen voinut panostaa vielä enemmän. Talkoiden järjestäminen onnistui suunnitellusti ja kaikki asut valmistuivat ajallaan. Asut toimivat esityksessä (liite 5) toivotusti ja projektin tilaajana toiminut luistelu-seura Lahden Taitoluistelijat ry oli tyytyväinen lopullisiin valmisteisiin asuihin.

Projekti oli monipuolinen ja opetti paljon uutta projektin hallinnasta ja talkoiden järjestämisestä. Koska työmme riippui niin monesta muustakin vaikuttajasta, kuin oman panostuksemme määrästä, täytyi projektin kuluessa oppia omakohtaiseen joustavuuteen niin päätöksenteossa kuin aikataulujen hallinnassa.

LÄHTEET

Anttila, P. 2001. Se on projekti – vai onko? Hamina: Akatiimi.

Karlsson, Å. & Marttala, A. 2001. Projekti- ja projektikirja: Onnistuneen projektin toteuttaminen. Helsinki: Kauppakaari.

Kettunen, S. 2009. Onnistu projektissa. 2. uudistettu painos. Helsinki: WSOYpro.

Lahden Taitoluistelijat ry. 2013. Luisteluseuran historia. Viitattu 23.1.2013.

<http://www.lahdentaitoluistelijat.fi/seura/seuran-historia/>

Lahden Taitoluistelijat ry. 2013. Seuran säännöt. Viitattu 23.1.2013.

<http://www.lahdentaitoluistelijat.fi/seura/seuran-saannot/>

Löow, M. 2002. Onnistunut projekti: Projektijohtamisen ja suunnittelun käsikirja. Suom. Tillman, M. Helsinki: Tietosanoma.

Pelin, R. 2011. Projektihallinnan käsikirja. 7. uudistettu painos. Helsinki: Projektijohtaminen Oy Risto Pelin.

Ruuska, K. 2007. Pidä projekti hallinnassa: Sunnittelu, menetelmät, vuorovaikutus. 6. painos. Helsinki: Talentum.

Silfverberg, P. 2007. Ideasta projektiksi: Projektityön käsikirja. Helsinki: Edita.

LIITTEET

LIITE 1 Projektin aikataulu

LIITE 2 Asujen valmistuskaaviot

LIITE 3 Kuormituslaskelmat

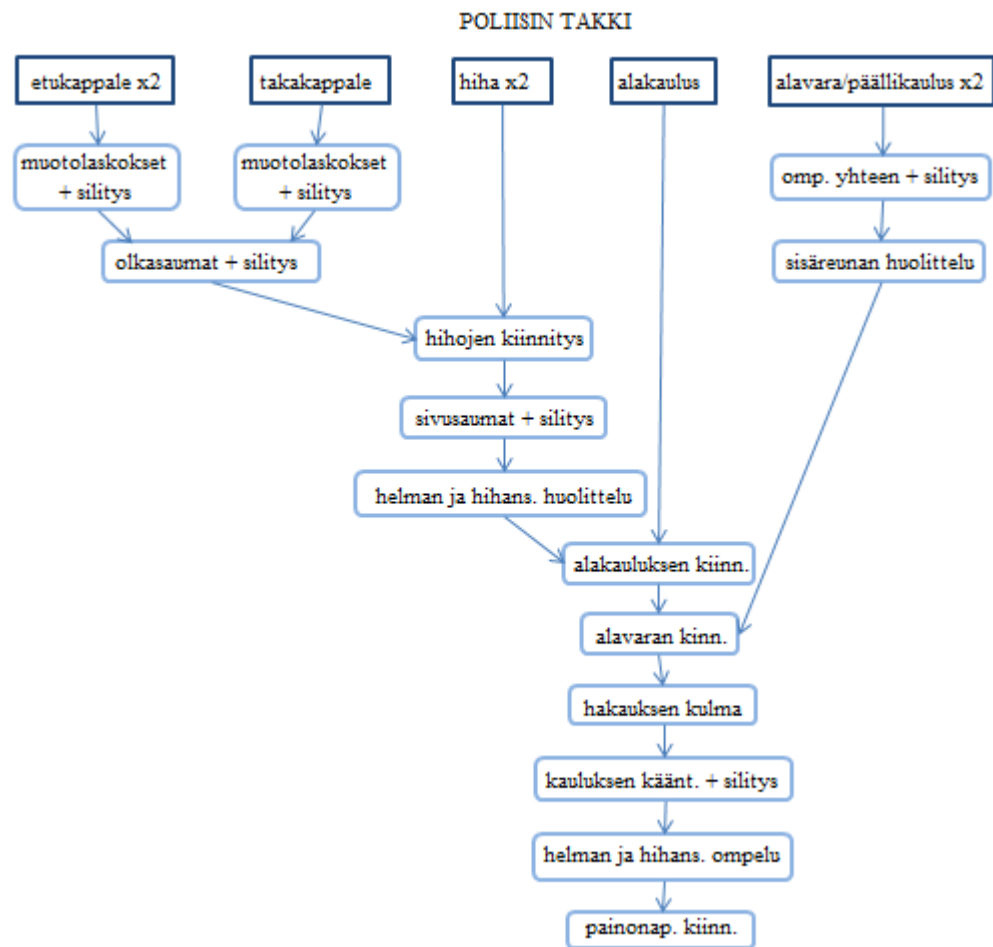
LIITE 4 Kuvia talkoista

LIITE 5 Kuvia luistelunäytöksestä

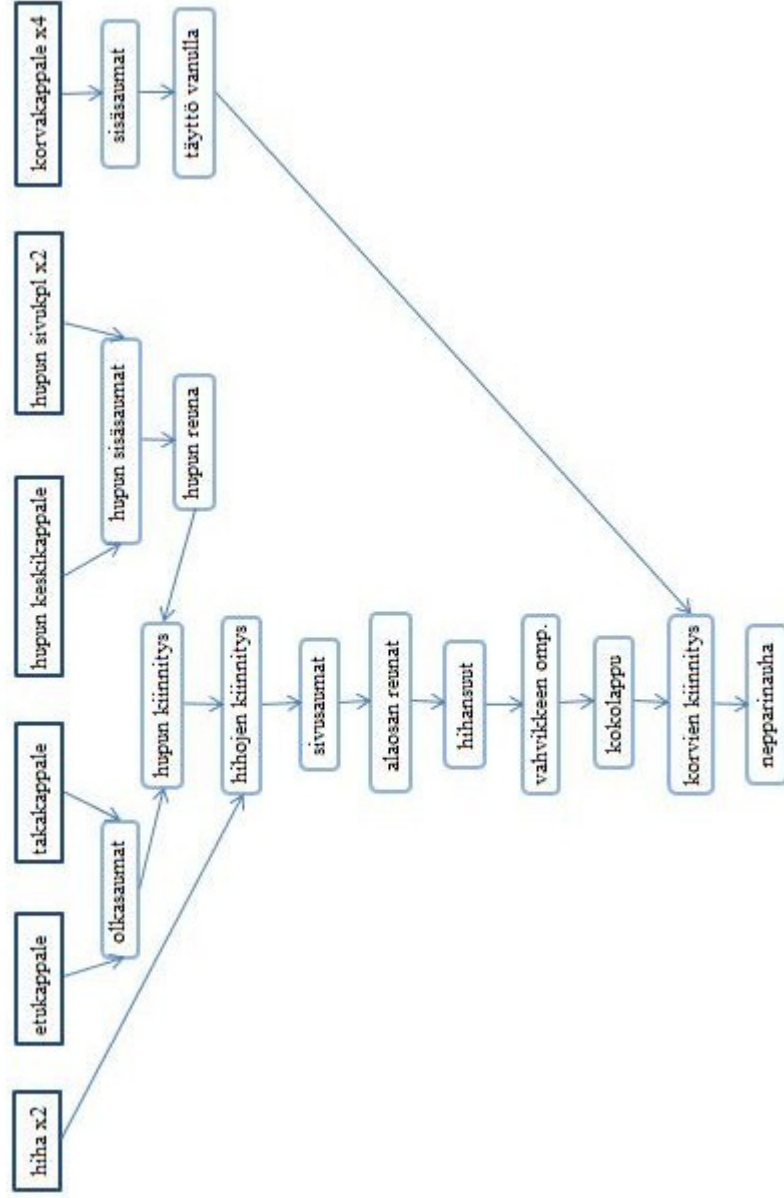
LIITE 1 - Projektin aikataulu

Projektin eteneminen		
Vko	Pvm	
38	19.9.2012	Ensimmäinen palaveri opinnäytetyön ohjaajien kanssa ja projektiin sitoutuminen.
40	3.10.2012	Luisteluseuran edustajien tapaaminen ja neuvottelut työnjaosta ja aikatauluista
		Eläinasujen suunnittelu
3		Ensimmäisen proton kaavoitus ja valmistus
4	22.1.2013	Ensimmäisen proton sovitus
		Kangasnäytteiden tilaus
5		Kaavan sarjonta ja proton valmistus joka koossa
6	4.2.2013	Eläinasujen protot sovitukseseen jäähallille.
		Poliisintakin suunnittelu, kaavoitus
7	14.2.2013	Kankaiden tilaus Tekstiilipalvelulta, palaveri ohjaajien kanssa
	14.2.2013	Protojen sovitus
8		Kaavamuutokset
		Poliisintakin proton valmistus
9		Lista talkoiden osallistujista
		Kankaiden leikkuu
10		Kankaiden leikkuu, puuttuvien materiaalien hankinta
		Mallikappaleiden ompelu, talkoiden valmistelu
	6.3.2013	Palaveri talkoiden järjestämisestä
		Painonappien tilaus Kangastukusta
	9.3.2013	TALKOOT
11		Kankaiden leikkuu, talkoiden valmistelu
	11.3.2013	Poliisintakin proton sovitus
	12.3.2013	Palaveri ohjaajien kanssa
	16.3.2013	TALKOOT
12	19.3.2013	Palaveri ohjaajien kanssa
13	27.3.2013	Palaveri ohjaajien kanssa
		PUKUJEN OLTAVA VIIMEISTÄÄN VALMIINA
14	7.4.2013	KAKSI NÄYTÖSTÄ
	8.4.2013	NÄYTÖS

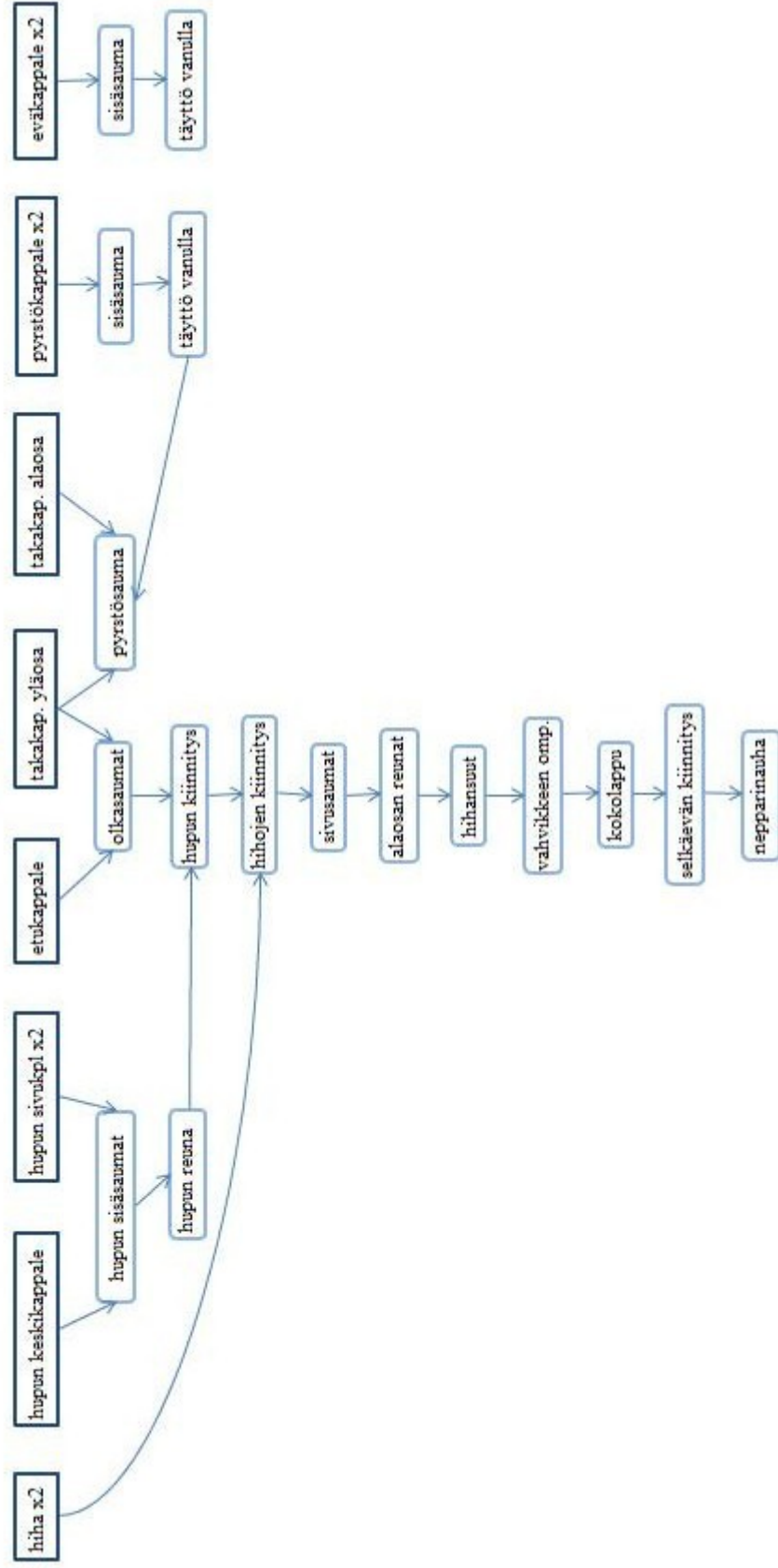
LIITE 2 - Asujen valmistuskaaviot



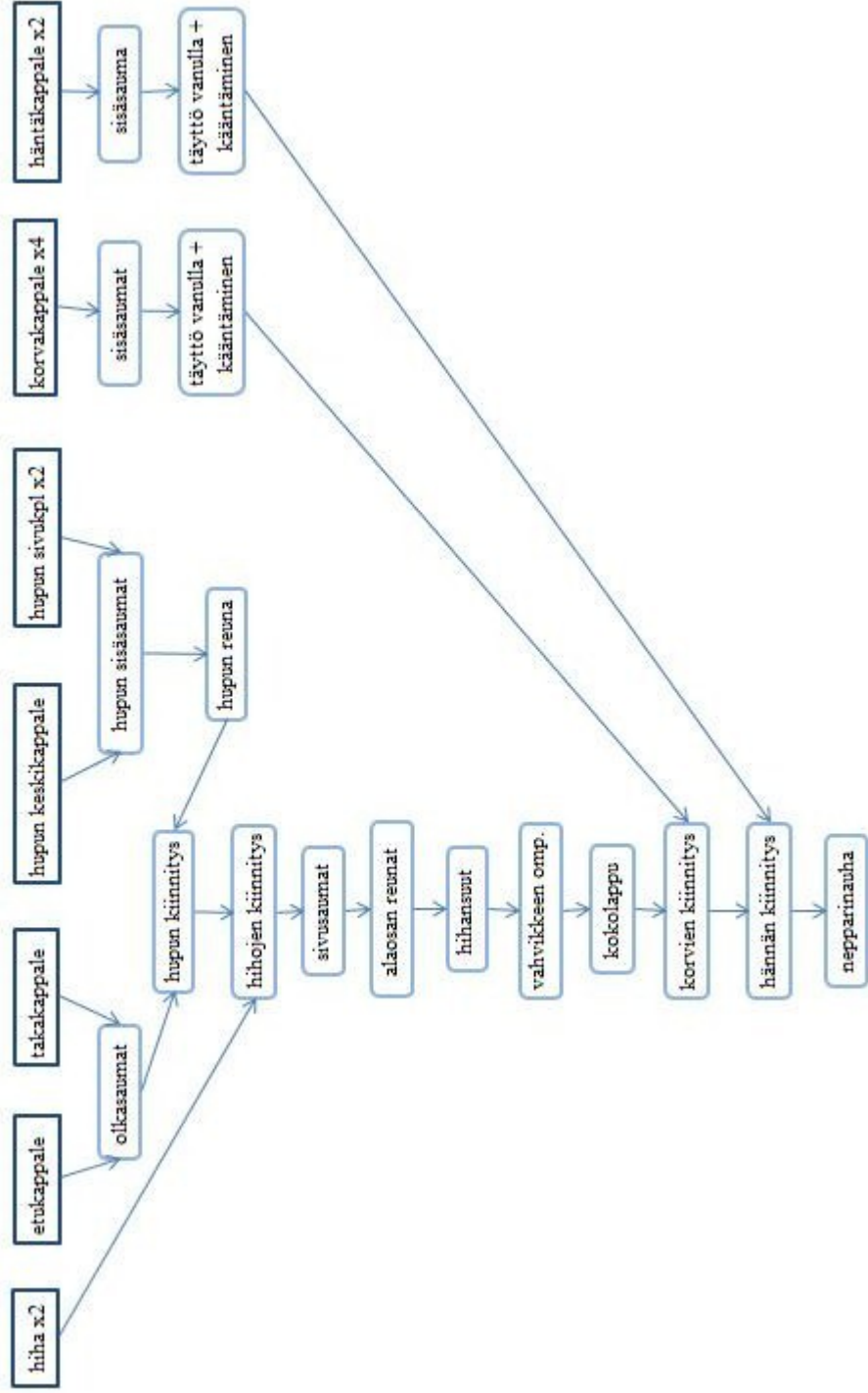
APINA



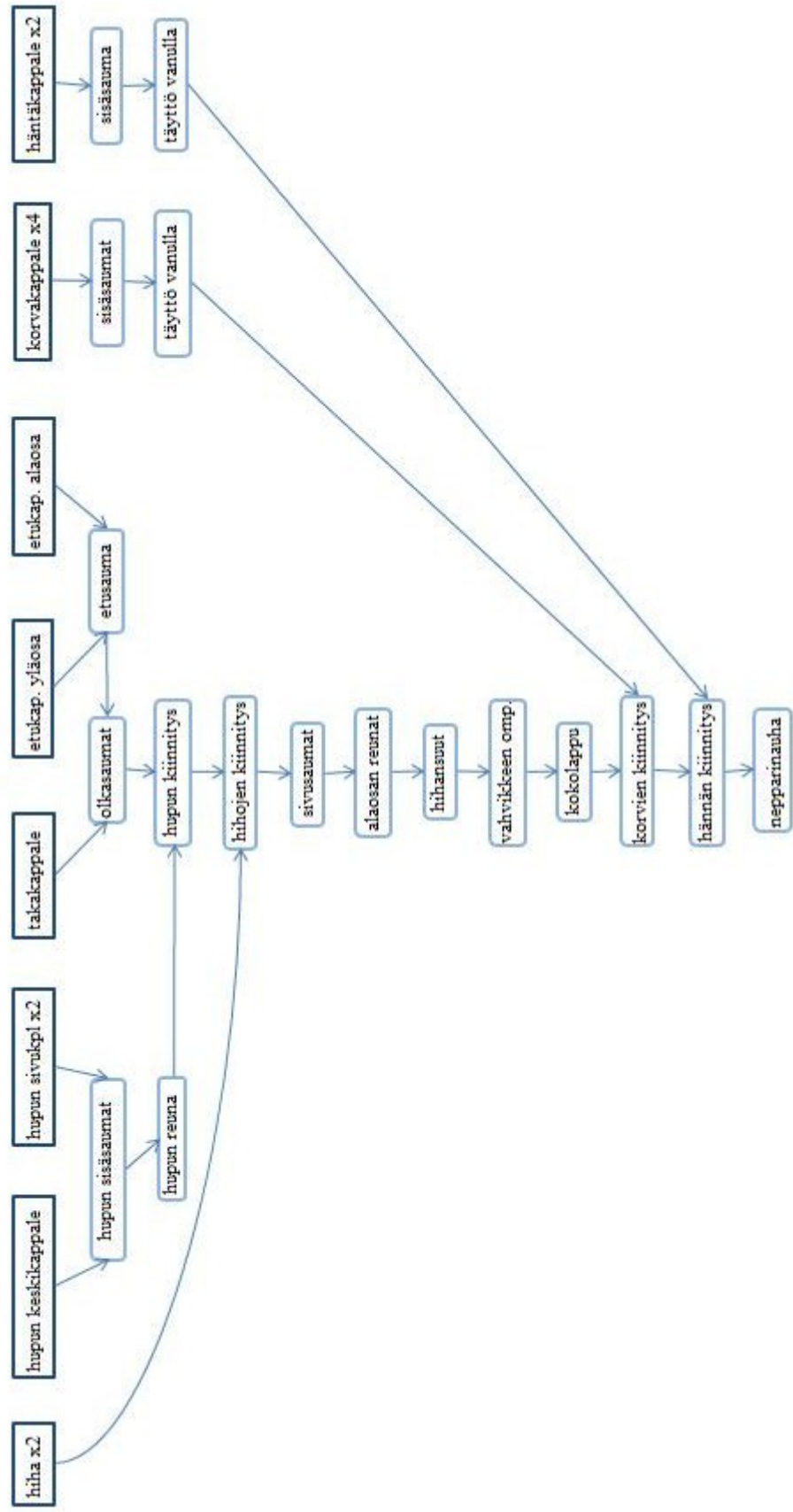
DELFIINI



FOSSA



MAKI



LIITE 3 - Kuormituslakelmat

Talkoot 9.3.

OSASTO 1							
työvaihe	T	kone	määrä	tarve min	henkilö	suor. taso%	T/henk
koneen opettelu	8				kaikki		
hupun sisäsaumat/ruskea	1,6	saumuri	8	12,8	A	40	172
hupun sisäsaumat/harmaa	1,6	saumuri	8	12,8	D	40	172
hupun sisäsaumat/beige	1,6	saumuri	23	36,8	F/G/A/D	40	176/176
hupun reuna/ruskea	1	tasosauma	8	8	B	40	60
hupun reuna/harmaa	1	kaksoisluk.kt.	8	8	C	40	122
hupun reuna/beige	1	kaksoisluk.kt.	23	23	E	40	112
pyrstösauma/harmaa	0,8	kaksoisluk.kt.	8	6,4	C	40	
olka + hupun kiinn./ruskea	1,6	saumuri	8	12,8	A	40	
olka + hupun kiinn./harmaa	1,6	saumuri	8	12,8	D	40	
olka + hupun kiinn./beige	1,6	saumuri	23	36,8	F/G/A/D	40	
hihan kiinn. + sivus./ruskea	3,6	saumuri	8	28,8	A	40	
hihan kiinn. + sivus./harmaa	3,6	saumuri	8	28,8	D	40	
hihan kiinn. + sivus./beige	3,6	saumuri	23	82,8	F/G/A/D	40	
alaosan reuna/ruskea	1,6	tasosauma	8	12,8	B	40	
alaosan reuna/harmaa	1,6	kaksoisluk.kt.	8	12,8	C	40	
alaosan reuna/beige	1,6	kaksoisluk.kt.	23	36,8	E/C	40	

OSASTO 2							
työvaihe	T	kone	määrä	tarve min	henkilö	suor. taso%	T/henk
pyrstön omp./harmaa	0,8	lukkotikki	8	6,4	I	50	99
selkäevän omp./harmaa	0,4	lukkotikki	8	3,2	I	50	
korvan omp./ruskea	0,8	lukkotikki	8	6,4	H	50	
korvan omp./beige	0,8	lukkotikki	23	23	J/K	50	
hännän omp./beige	0,8	lukkotikki	23	18,4	L/M	50	
vanun leikk.+täyttö		käsi		36	N	70	72
vahvike + kokolappu/ruskea	0,5	lukkotikki	8	4	H	50	
vahvike + kokolappu/harmaa	0,5	lukkotikki	8	4	I	50	
vahvike + kokolappu/beige	0,5	lukkotikki	23	11,5	J	50	
hihansuut/ruskea	1	lukkotikki	8	8	H	50	94
hihansuut/harmaa	1,6	lukkotikki	8	12,8	I	50	
hihansuut/beige	1	lukkotikki	23	23	J	50	90
korvan kiinn./ruskea	2	lukkotikki	8	16	H	50	
selkäevän kiinn./harmaa	1,1	lukkotikki	8	8,8	I	50	
korvan kiinn./beige	2	lukkotikki	23	46	K/L	50	90
hännän kiinn./beige	1	lukkotikki	23	23	L	50	87
nepparinauha/ruskea	1,6	lukkotikki	8	12,8	H	50	
nepparinauha/harmaa	1,6	lukkotikki	8	12,8	I	50	
nepparinauha/beige	1,6	lukkotikki	23	36,8	M	50	92

Talkoot 16.3.

OSASTO 1							
työvaihe	T	kone	määrä	tarve min	henkilö	suor. taso%	T/henk
koneen opettelu	8				kaikki		
huppu/harmaa	2,6	kaksoisluk.kt.	50	130	A/B	40	163/163
etusauga+hupun kiinn./harmaa	2,4	saumuri	50	120	C/D/E/F	40	188/188
hihan kiinn.+ sivus./harmaa	3,6	saumuri	50	180	C/D/E/F	40	188/188
alaosan reuna + hihans./harmaa	2,6	tasosauga	50	130	G	40	163
muotolaskokset/sininen	1,2	lukkotikki	18	21,6	H	40	98
silitys	1,8	silitysrauta	18	32,4	I	50	65
olkasaumat/sininen	0,25	lukkotikki	18	4,5	J	40	83
hihan kiinn./sininen	1,8	lukkotikki	18	32,4	K	40	89
sivusaumat/sininen	0,8	lukkotikki	18	14,4	H	40	
huoltelu/sininen	1,4	saumuri	18	25,2	L	40	71
kaulus+alavara/sininen	2	lukkotikki	18	36	M	40	98
helma+hihans./sininen	1,5	lukkotikki	18	25,5	J	40	

OSASTO 2							
työvaihe	T	kone	määrä	tarve min	henkilö	suor. taso%	T/henk
korvan omp./harmaa	1	lukkotikki	50	50	N/O/P	50	
hännän omp./harmaa	0,8	lukkotikki	50	40	Q/R	50	
vanun leikk.+täyttö	3,6	käsi	50	180	S/T	70	102/102
vahvike + kokolappu/harmaa	2	lukkotikki	50	25	Q	50	90
korvan kiinn./harmaa	2	lukkotikki	50	100	N/O	50	133/133
hännän kiinn./harmaa	1	lukkotikki	50	50	R	50	140
nepparinauhan kiinn./harmaa	1,6	lukkotikki	50	80	P	50	193
painonappien kiinn.	0,7	käsi	54	37,8	S/T	50	

LIITE 4 - Kuvia ompelutalkoista



(Kuvat: Tuula Peippo-Havia 2013)

LIITE 5 – Kuvia luistelunäytöksestä





(Kuvat: Visa Uusipaikka. Lahden Taitoluistelijat ry. 2013.)